Guide méthodologique
de prise en compte
de la trame verte et bleue

SCoT et Biodiversité en Midi-Pyrénées

JUIN 2010



Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées

www.developpement-durable.gouv.fr

SCoT et Biodiversité en Midi-Pyrénées
Guide méthodologique de prise en compte de la trame verte et bleue (deux volumes).

La DREAL Midi-Pyrénées est Maître d'Ouvrage de ce guide et en a confié la réalisation à ASCONIT Consultants.

Pilotage du projet : DREAL Midi-Pyrénées : Anne-Marie CASTELBOU (chef de division Aménagement durable et adjointe au chef de service Territoires, Aménagement, Energie, Logement - STAEL), Stéphanie FLIPO (chef de projet du présent guide, Division Aménagement Durable, STAEL), Claudie ARTERO (chargée de mission territoriale massif central/Quercy, Division Territoires, Sites et Paysages, STAEL).

Réalisation : ASCONIT Consultants
Rédacteurs **:** Laure BELMONT, Rémi ETIENNE, Cécilia BORDAS
Mise en page : Sylvie TORTILLIER



Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leurs contributions et leur relecture du guide :

DREAL Midi-Pyrénées : Thierry GALIBERT et Philippe GRAMMONT, directeurs adjoints, Jean-Philippe GUÉRINET (Chef de service TAEL), Anne-Marie CASTELBOU, Stéphanie FLIPO, Claudie ARTERO (DAD/STAEL), Henri PELLIET (DEE/SCEC), Anne CALMET, Jean Luc MONCEYRON et Pascal ASTRUC (DSI/SCEC), Brigittte PONCET (Secrétariat Général, chargée de communication).

AEAG : Jean-Yves BOGA

ARPE : Véronique VENTRE, Cécile BEDEL, Caroline THOURET

Cemagref : Jennifer AMSALLEM

CBNPMP : Gérard LARGIER

CETE Sud-Ouest : Didier LABAT, Eric GUINARD

CG 81 : Patrick URBANO (contribution particulière à la rédaction de l'approche paysagère de la TVB en valorisant notamment l'expérience acquise sur le SCoT Pays d'Autan)

CRPF : Philippe BERTRAND

CSRPN : Magali GERINO, Charles GERS, Hervé BRUSTEL, Pierre LAVANDIER, Gérard BRIANE

DDT 31 : Danielle EYCHENNE

DRAAF Midi-Pyrénées : Sylvie SARTHOU

MEEDDM : Jessica BROUARD-MASSON, Pierre MIQUEL

PNR Grandes Causses : Jérôme BUSSIÈRE

Nous remercions également les SCoT suivants dont sont tirés les exemples présentés dans les fiches de cas (partie 4, volume II), ainsi que les personnes, au sein des structures porteuses de SCoT et de leurs partenaires, ayant relu les fiches de cas les concernant.

SCoT de la Communauté d'Agglomération de Montpellier (34)

SCoT de la plaine de Roussillon (66)

SCoT de la Région urbaine grenobloise (38), Agence d'urbanisme de la région grenobloise (AURG) et Conseil Général de l'Isère

SCoT du Grand Albigeois (81)

SCoT du Pays d'Autan (81)

SCoT du Pays de Montbéliard (25)

SCoT du Pays de Rennes (35)

SCoT du Sud Toulousain (31)

SCoT du Val d'Orge (91)

SCoT Sud Loire (42)

Pour une meilleure lecture de ce guide en version papier, il est conseillé de l'imprimer en recto-verso

Crédits photos page de couverture : CAUE 31 (4, 5), Laure BELMONT (6), Patrick CABROL (11), Rémi ETIENNE (8, 10), Stéphanie FLIPO (1, 2, 7, 9), Jean-Louis REY (3).

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	

Juin 2010

Rappel du sommaire - volume I

SOMMAIRE – VOLUME II -

PARTIE 3

PARTIE 4

PARTIE 5

PARTIE 6

LISTE DES FIGURES - PARTIE II

VOLUME II

3. Les fiches d'approche méthodologique

Rappel du volume 1 : pour faciliter la compréhension des méthodes et l'identification des éléments qui constituent la trame verte et bleue*, un découpage artificiel a été effectué. Les méthodes sont ainsi présentées sous forme de fiches, selon la démarche d'analyse suivante :

- **préalable : approche "paysage" ;**
- **étape 1 : identification et caractérisation des réservoirs de biodiversité* (fiches 1A à 1C) ;**
- **étape 2 : détermination des corridors écologiques (fiches 2A à 2F) ;**
- **étape 3 : identification et caractérisation des obstacles* – possibilités de franchissement (fiches 3A à 3C) ;**
- **étape 4 : croisement avec l'aménagement du territoire (fiche 4).**

On trouvera ci-après en partie 3 un détail des différentes fiches présentées de manière synthétique en partie 2 (volume I).

Ces fiches sont théoriques et générales. Elles ont été élaborées à partir de plusieurs expériences de même type et sont illustrées avec des exemples issus des études utilisées ; des études mettant en oeuvre ces méthodes sont citées dans la rubrique « sources et références » de chaque fiche. Chaque méthode appelle l'exploitation de données et la mobilisation d'acteurs dont on trouvera les coordonnées et une description en partie 5.

La détermination de la trame verte et bleue* d'un SCoT doit faire appel à différentes méthodes complémentaires. Il ne s'agit pas d'utiliser toutes ces méthodes mais bien de définir quelle est la combinaison la plus adaptée au contexte du territoire.

Le tableau ci-dessous présente la complémentarité entre les différentes approches :

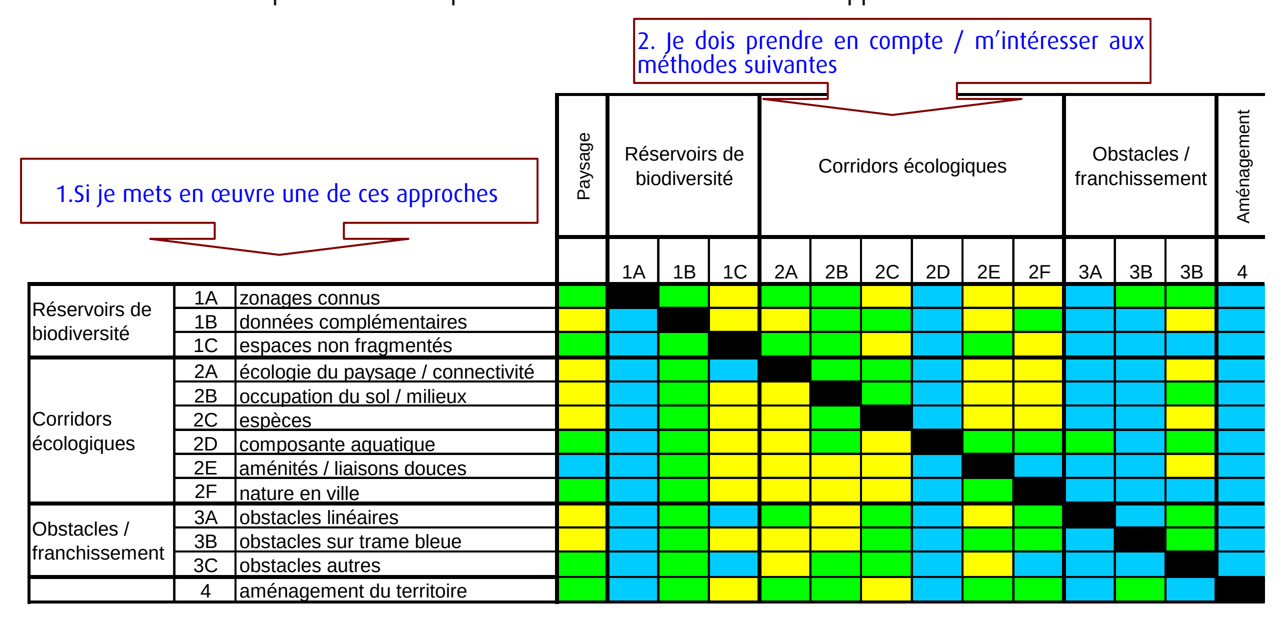
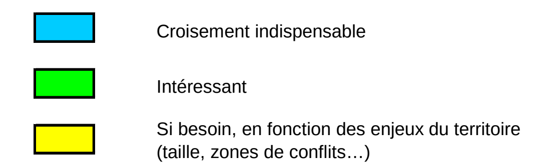


Figure 33 : tableau de croisement / complémentarité des méthodes

La lecture de ce tableau se lit par ligne :
« Si je mets en œuvre une approche de la colonne de gauche, la complémentarité avec les autres approches (mentionnées en colonne dans la partie droite) est indiquée sur la ligne correspondante selon le code couleur ci-dessous ».



En préalable, une approche transversale est présentée : l'approche paysage, qui peut être mobilisée dans tout projet, quels qu'en soient l'objectif et l'échelle (planification ou opération d'aménagement). Outil de connaissance et de médiation, cette approche est un facilitateur pour mieux comprendre la biodiversité, sensibiliser et faire s'exprimer les acteurs locaux.

Remarque générale : les adresses Internet permettant la lecture ou le téléchargement de données ou publications hébergées par la DREAL MP devraient être modifiées à l'occasion d'une prochaine refonte du site Internet de la DREAL Midi-Pyrénées. Les données et publications seront accessibles à partir de l'adresse http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/ qui restera inchangée.

3.1 Préalable : Approche "paysage*"

L'approche « paysage*» se place dans une logique de mise en œuvre de la Convention Européenne du Paysage, basée sur la définition suivante :

Le « "paysage*" désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations » (source : Convention Européenne du Paysage – Florence, 2000).

Dans l'optique d'un travail sur un SCoT, cette approche généraliste permet d'expliquer un territoire dans toutes ses dimensions. Elle révèle la multifonctionnalité d'un territoire à partir de ses composantes et permet de catalyser toutes les approches thématiques.

Tout territoire ou partie de territoire est paysage*. Questionner un paysage* permet donc de recueillir des informations sur son relief, sa géologie, son climat, son histoire, l'histoire de sa transformation, son patrimoine anthropique ou biologique, les activités humaines qui le façonnent (approche fonctionnelle). Il renseigne également sur la manière dont il est perçu et/ou vécu par les populations qui y vivent ou le visitent (approche sensible).

Ainsi parler «paysage*» permet d'emblée d'instaurer le dialogue et à terme de négocier ses transformations possibles et souhaitables.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Base de données Corine Land Cover	SOeS	Oui	http://www.statistiques.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=9	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD CARTHAGE® [3]	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO® [3]	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	
Atlas paysager départemental	CG / CAUE	Non	Contacter CG ou CAUE	Envoi sur demande	-
Etudes paysagères locales déjà réalisées (charte paysagère de Parc Naturel Régional, charte paysagère de Pays, etc.)	PNR / EPCI / CAUE	Non	Contacter PNR / EPCI / CAUE	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Zonage des documents d'urbanisme	DDT / Communes	Variable	Contacter communes ou DDT (version numérisée disponible selon les départements)	Communes : consultable sur place DDT : envoi sur demande	-
Dynamique foncière agricole (nombre de transactions selon la destination des terrains : agricole, infrastructures de transports, ZAC, logements)	DRAAF MP	Non	Contacter DRAAF MP – SCEC (outil GEOMIP)	Envoi sur demande	-
Cartes géologiques 1/50 000ème	BRGM	Non	Contacter BRGM http://infoterre.brgm.fr/	Envoi sur commande	Format papier : 35€ / carte (30 km * 20 km)
BD SCAN-GEOL 50	BRGM	Oui	Contacter BRGM http://infoterre.brgm.fr/	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	Données raster : 35€ / carte de 20km *25 km
BD OBJET-GEOl 50	BRGM	Oui	Contacter BRGM http://infoterre.brgm.fr/	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	Données vecteur : 250€ / carte de 20km * 25 km
Cartes thématiques - Relief - Géologie - Paysages*	CAUE MP	Non	http://www.caue-mp.fr/component/option,com_classifieds/Itemid,348/catid,9/searchadv,/type,0/limit,8/limitstart,0/	Variable : Téléchargeable librement / envoi sur demande / envoi sur commande	Variable : de 0€ à 35€ environ
Cartes pédologiques 1/100 000	INRA d'Orléans	Non	http://www.quae.com/collections/?collection_id=313 INRA d'Orléans, Unité Infosol - Programme IGCS	Envoi sur commande	Variable selon avancée des travaux
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR)	CG	Non	Contacter CG	Envoi sur demande	-
Atlas des zones inondables	DREAL MP - SRNOH	Oui	Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive	Téléchargeable librement	-

Autres acteurs à mobiliser :

- personnes ressources locales : personnes relais, ayant une connaissance approfondie du paysage et de son évolution, en particulier à proximité des extensions urbaines ;
- Personnes témoins :
  - de l'évolution du paysage* ;
  - des espaces naturels et agricoles (ex : responsables ou agents des services sites/paysages*/espaces naturels de l'État et des collectivités locales, conseillers territoriaux de chambre d'agriculture, ...) ;

  - des espaces urbains ou agglomérés (ex : élus locaux, techniciens des services aménagement / urbanisme des collectivités locales, de l'État, du CAUE) ;
  - des territoires en fonction de thèmes qu'ils traitent : tourisme, centres d'intérêts du territoire (ex : élus locaux, office de tourisme, syndicat d'initiative).
- écologues prestataires (bureau d'études, experts naturalistes locaux) ;
- Experts naturalistes locaux (Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Conservatoire Régional des Espaces naturels* de Midi-Pyrénées, Nature Midi-Pyrénées, autres associations naturalistes locales, CSRPN) ;
- Elus locaux.

Méthode

« Pour jouer son rôle d'intercession dans la prise en compte de la biodiversité*, le paysage* doit être abordé dans ses multiples dimensions : à la fois naturelle, sociale, économique, historique, culturelle (perceptions). En s'appuyant sur ses facultés de médiation, il aide à rendre compte, à exprimer les traits, les caractères, les états et les évolutions du territoire… Son visage en quelque sorte » (P. Urbano, CG 81).

La prise en compte de la biodiversité dans le SCoT respecte dès lors deux étapes :

- d'une part l'approche paysage et sa capacité à favoriser l'appréhension de la question de la biodiversité*, en entrant par le territoire (le SCoT comme projet de territoire) ;

- d'autre part l'approche écologique, qui constitue un autre regard sur le même espace avec un effet de zoom : on passe des composantes de l'espace qui sont données à voir (leur organisation, leur genèse, leur évolution, leur attraits et fragilités…) à une approche des habitats* naturels inscrits dans la « matrice » paysagère.

Les deux phases sont complémentaires et intrinsèquement liées, la première sous-tend la seconde, les milieux naturels inscrits dans la matrice paysagère et leurs enjeux étant souvent (mais pas toujours) concomitants et intimement mêlés.

➔ La capacité du paysage à favoriser l'appréhension de la question de la biodiversité*

❖ *Identification et caractérisation des unités paysagères*

L'analyse du paysage permet d'identifier les caractères paysagers et de les structurer notamment à travers des entités paysagères (analyse de structures, éléments de composition) qui apporte des éléments de marquage et de repérage de la diversité, de la singularité des caractères paysagers au sein du territoire et, sous-jacents, des différents ensembles à caractère naturel de leur spécificité comme des effets de transition (limites).

« Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères » (atelier transfrontalier franco-espagnol sur la question des échelles des Atlas de paysage, Bayonne 2006).

Cette étape consiste à identifier et définir par l'observation de l'organisation visible du territoire, les différents paysages* reconnaissables. L'approche par emboîtements en unités et structures paysagères permet de se situer à toutes les échelles du paysage*. Cette analyse se base sur une série d'allers et retours entre les observations recueillies sur le terrain et les études bibliographiques.



Figure 34 : carte des unités paysagères du Pays Midi-Quercy

Source : Syndicat Mixte du Pays Midi-Quercy, 2010

❖ *Caractérisation de l'évolution des paysages**

L'approche paysage permet de se situer dans une dimension d'évolution du territoire, la dynamique des paysages étant une dimension historique importante pour dévoiler certains enjeux paysagers et naturels).

L'identification de **phénomènes d'évolution dans le temps et les mutations observées sur l'espace** sont une composante de la compréhension du paysage* (modes et pratiques agro-forestières ; histoire rurale, histoire forestière (cf. fond forestier national par exemple), histoire industrielle (textile, carrières, métallurgie...) Elle favorise l'étayage de la restitution sur des savoirs locaux (vécus) et appuyés sur des références territorialisées, confirmées à partir des traces et signes dans le paysage* (dont certaines élevées au rang de patrimoine).

La caractérisation de l'évolution du paysage* nécessite la description des évolutions en cours au sein de chacune des unités paysagères. Par exemple, des secteurs historiquement naturels ou ruraux accueillent aujourd'hui des constructions neuves et de nouveaux aménagements modifiant ainsi des paysages* qui semblaient durables. Au contraire, des territoires où le pâturage a occupé et façonné l'espace pendant des décennies présentent aujourd'hui un caractère beaucoup plus naturel. Les coteaux se boisent, les paysages* se ferment, la présence de l'homme devient très discrète à certains endroits.

Cette analyse nécessite la mobilisation de personnes locales témoins de l'évolution des paysages*. Croisée avec la connaissance des projets (zones d'habitat, projets économiques, projets touristiques...), elle donne des indications sur les dynamiques en cours et sur les transformations envisageables à moyen terme (prospective).

❖ *Caractérisation de la perception sociale des paysages**

L'approche de la perception sociale du paysage*, du fait d'un paysage* "né de la rencontre entre un individu ou groupe d'individus avec une portion de territoire" (G. Bertrand, 1995), concourt à expliciter la place du paysage* ou de portions de paysage* au sein des lieux de vie, suscitant des repères, des lieux récréatifs, des lieux référence... Elle peut révéler aussi des pratiques d'accès à l'espace, des projets de cheminements doux, des points de vue...

La perception sociale des paysages* s'intéresse :

- à l'appropriation sociale : lieux d'excursion touristiques, de promenades, fréquentation dominicale...,
- aux lieux de mémoire : grands sites de l'histoire de France, champs de bataille...;
- aux références légendaires : légendes locales, lieux de pèlerinage ou de fêtes locales...
- aux références emblématiques : les images récurrentes dans l'illustration des ouvrages traitant de la région, les paysages* qui sont régulièrement pris comme support de cartes postales...
- aux sites naturels reconnus dans les inventaires existants ;
- aux références artistiques et culturelles : représentations picturales à travers les regards des peintres, évocations littéraires...

Pour cela, les acteurs du territoire doivent être mobilisés (élus locaux, associations dont l'objet est lié au patrimoine ou au paysage*, acteurs touristiques, agricoles, économiques, habitants) à travers des entretiens et des réunions de travail.

Une étude bibliographique des éléments sociologiques et historiques du territoire est également à mener, ainsi qu'une analyse fine des documents de communication émis par ou sur le territoire et de leur iconographie : site internet, revues communales et intercommunales, plaquettes d'informations touristiques, etc.

L'ensemble de ces informations entre réalité matérielle du paysage* et phénomènes de perceptions, d'appartenances et d'identité, inscrit dans le vécu des acteurs locaux, constitue un véritable système de références, simultanément théorique et pratique, matériel et immatériel, qui permet simplement d'animer le débat. C'est un appel au vécu quotidien, une vision suscitée et vécue de l'intérieur, construite sur un dialogue local autour du paysage*. Il ne s'agit plus d'aborder le paysage* dans ce qu'il pourrait avoir de remarquable mais dans une dimension spatiale bien plus large, un zonage qui dépasse le paysage* extraordinaire pour consacrer l'ordinaire et le quotidien.

➔ Démonstration de la multifonctionnalité des espaces

Le contexte paysager, une fois défini, est propice à démontrer la dimension multifonctionnelle de l'espace, où les paysages (en termes de qualité de vie, d'identité, d'image, d'attractivité), les espaces naturels (richesse floristique, faunistique, géologique...), les apports et les bienfaits environnementaux (sols , régulation des eaux, nitrates, puits de carbone...) peuvent être développés, de façon croisée et complémentaire, associés à des besoins et des demandes en matière d'accès à l'espace des populations (chemins, voies vertes, sentiers urbains...)

Pour les formaliser et préciser le cadre territorial dans sa réalité géographique, ces vocations multiples de l'espace pourront figurer dans une première carte synthétique (entités paysagères, milieux naturels reconnus, réseaux de sentiers, voies vertes, parcs, parcours de bords de cours d'eau...). Ils pourront être complétés par les zones urbanisées, à urbaniser, les zones d'activités présentes ou en projet, les réseaux de transport, etc. Ainsi sera précisé le cadre territorial dans sa réalité fonctionnelle.

Ce travail d'analyse écologique du paysage doit faire l'objet d'un partenariat entre un écologue et un paysagiste :

A partir des structures paysagères, **l'écologue** révèle la biodiversité* et les enjeux de préservation et de restauration. Il détermine les grandes lignes de la fonctionnalité écologique du territoire en définissant les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques potentiels.

Le paysagiste propose une mise en scène du projet de conservation de la biodiversité* dans la TVB par le projet de paysage* (multifonctionnalité des espaces). **En articulation avec l'analyse de l'écologue, il donnera un sens collectif aux orientations de préservation de la biodiversité***, comme il pourra proposer des orientations d'aménagement, du grand territoire jusqu'à la parcelle.

➔ Restitution

Un objectif de restitution, auprès des élus, des techniciens et du grand public, doit être intégré dans toutes les étapes de l'approche « paysage ». A ce titre, elle doit pouvoir s'appuyer sur des outils adaptés (cartographies, planches photos didactiques, notices détaillées, discours, présentations appuyées sur des exemples territorialisés rapportés à des exemples de terrain).

La carte faisant apparaître les complémentarités des multifonctions pourra servir à expliciter des exemples localisés.

- **Interactions avec les projets réglementaires (planification) et opérationnels de l'aménagement du territoire**

Les interactions avec l'aménagement du territoire font partie intégrante de la méthode même, qui intègre la dimension « aménagement du territoire » tout au long de la démarche : détermination, caractérisation et évolution des entités paysagères.

Données à intégrer au fur et à mesure :

- paysages* urbanisés ;
- paysage* de friche agricole en proximité de zones urbanisées ;
- zones urbanisées et à urbaniser des PLU ;
- zones d'activités et futures zones d'activités des PLU ;
- projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO) ;
- PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

- **Secteurs à enjeux :**

Sur certains secteurs, des validations de terrain seront nécessaires, de manière à s'assurer de la multifonctionnalité (en particulier sur les aspects de biodiversité*).

Sur les secteurs où les projets d'aménagements futurs empiètent ou s'approchent significativement des continuums :

- zoom sur BD ORTHO ;
- relevés de terrain, pour déterminer les menaces exercées sur la fonctionnalité écologique de la matrice paysagère et leurs incidences potentielles.

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Nécessité de disposer des données cartographiques d'occupation du sol à une grande échelle, au moins supérieure au 1/25 000 ème.

A croiser avec un travail de terrain, par points d'accès a minima, pour une caractérisation fine des zones nodales, périphériques et d'exclusion.

Questions à se poser...

Quelle est la multifonctionnalité des éléments du paysage* ?

Quels sont les éléments du paysage* essentiels pour la valeur biodiversité*, et quelles sont les garanties pour les pérenniser ?

Quels sont les enjeux d'évolution du paysage* ?

Complémentarité particulière avec d'autres approches

L'approche écologique pourra s'appuyer sur l'analyse du paysage* et décliner les milieux, habitats* et complexes d'habitats* (cf. fiche 2B – occupation du sol / milieux) à partir de données connues ou actualisées (cf. fiche 1A – Analyse des données disponibles et faciles d'accès) et d'inventaires complémentaires (cf. fiche 1B - Données faune flore habitat* plus précises à rechercher en dehors des zonages connus et analyse), en couvrant autant les champs de la biodiversité* tant remarquable qu'ordinaire.

L'approche écologique concerne des habitats* ou mosaïques d'habitats* (cf. fiche 2A – écologie du paysage*), auxquels sont associées des espèces ou groupes d'espèces animales et végétales (cf. fiche 2C – approche espèces) dont les besoins (gîte, nourriture, reproduction, échanges génétiques) sont souvent intrinsèquement liés au maintien et à l'équilibre de ces milieux ainsi qu'à leur répartition dans l'espace.

Le paysage* porte en lui les marques, les formes de ruptures et les évolutions (formelles, visibles) qui se traduisent au niveau fonctionnel comme des obstacles* aux continuités écologiques (risques d'isolats) (cf. fiches 3A, 3B, 3C – prise en compte des obstacles*).

Sources, références

http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Presentation-des-projets-et,2948-.html
http://www.developpement-durable.gouv.fr/Publications,14018.html
Méthode pour les atlas de paysage – Identification et qualification, Yves Luginbühl, 1994
Méthode pour les atlas de paysage, Véronique BRUNET-VINCK, Ministère de l'Ecologie, 2004
Petit guide de l'observation des paysages*, INRA, 2007
Unités et structures paysagères* dans les atlas de paysage, Ministère de l'Ecologie, 2007
Les grands ensembles paysagers ; 1997 ; DIREN Bourgogne
Les paysages* de Midi-Pyrénées. Eléments pour un inventaire régional prospectif ; 1998 ; (URCAUE Midi-Pyrénées) ; DIREN Midi-Pyrénées ; conseil régional Midi-Pyrénées
Paysage et projet de territoire en Midi-Pyrénées ; 2000 ; URCAUE Midi-Pyrénées
Paysages* de Midi-Pyrénées ; 2000 ; (URCAUE Midi-Pyrénées) ; Editions Privat, La Dépêche du Midi
Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement ; 2002 ; (URCAUE Midi-Pyrénées) ; conseil régional Midi-Pyrénées
Paysages* de l'Aveyron ; 1994 ; (Nathalie Vaulthier, Rapport de stage MST) ; DDE Aveyron
Paysages* de l'Aveyron ; 1998 ; (CAUE Aveyron) ; Conseil général de l'Aveyron
Atlas des paysages* de l'agglomération toulousaine ; 1995 ; (GEO Action) ; DDE Haute-Garonne, DIREN Midi-Pyrénées
Atlas des paysages tarnais, 2004 ; CAUE 81 – CG 81
P. Urbano ; G. Bertrand, 2006 « Le Sidobre, un patrimoine de granit »
Revue « Patrimoine Midi-Pyrénées »
Actes du séminaire de l'abbaye d'Arthous ; « Paysage : Retour d'expériences ; Entre recherche et projet » octobre 2008 Hastingues» A paraître

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** paysage*,aménagement du territoire, écologie, écologie du paysage*, cartographie
  - **Outils informatiques requis : DAO / logiciel SIG permettant l'affichage d'analyses thématiques**
  - **Facilité d'utilisation d'application :** ++
  - **Échelle pertinente d'application :**
    - Analyse paysagère globale : 1/25 000ème à 1/50 000 ème
    - Analyse des secteurs à enjeux et lieux de référence : 1/5 000ème à 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode :** > 1 an, de manière à couvrir à au moins une année complète
  - **Droit d'obtention des données :** Variable selon les données : téléchargeables librement, envoi sur demande ou envoi sur commande
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** -

- **Synthèse avantages, intérêt / inconvénients, limites**

Avantages, intérêt :

Aide à la compréhension du territoire (passé, présent, prospective), en préalable à l'approche de la trame verte et bleue*.

Aide à l'inversion du regard et à l'intégration de la trame verte et bleue*au cœur du projet de territoire.

Résultats très proches de la réalité de terrain car s'appuient sur des éléments connus.

Approche réalisable à différents niveaux d'échelles.

Approche qui développe un argumentaire sur la multifonctionnalité des paysages* et le lien entre éléments du paysage et biodiversité*.

Approche qui s'appuie sur des exemples concrets locaux, qui permet une appropriation des enjeux par les acteurs locaux et habitants.

Nécessité de mobiliser des compétences paysagistes et écologistes.

Inconvénients, limites :

le caractère patrimonial d'une entité paysagère (paysage remarquable) ne présente pas nécessairement un intérêt pour la biodiversité*

Méthode relativement longue à suivre (nécessité de couvrir l'ensemble de la saison pour saisir la diversité temporelle des paysages*), mais de même durée que l'analyse naturaliste (cycle d'1 an).

3.2 Détermination des réservoirs de biodiversité

Approche 1A - Analyse des données disponibles et faciles d'accès (zonages connus)

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010
Périmètres ZNIEFF 1 et 2 (2ème génération) et données associées Validation en cours (finalisation prévue fin 2010)	DREAL MP	oui	Contacter DREAL MP / SBRN	Envoi sur demande	-
Périmètres Natura 2000 : sites ZPS et ZSC	DREAL MP	oui	DREAL MP : Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive	Téléchargeable librement	-
Documents d'objectifs (DOCOB) validés des sites Natura 2000	DREAL MP	oui	Contacter DREAL MP – SBRN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=resthema	Téléchargeable librement Envoi sur demande	-
Formulaires Standards de Données (FSD) des sites Natura 2000	DREAL MP Opérateurs des sites	non	Contacter DREAL MP – SBRN http://inpn.mnhn.fr/isb/servlet/NaturaServlet?action=Site&typeAction=1&pageReturn=listSites.jsp#FR62	Consultable sur site MNHN (INPN) Envoi sur demande	-
Zones cœur et zones d'adhésion du PNP	PNP DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Périmètre RNN Néouvielle	PNP DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Périmètre RNR	CR MP	oui	Outil CARMEN (dernière mise à jour : 2002) ou contacter CR MP - DEDD	Téléchargeable librement ou envoi sur demande	-
Périmètre des APPB	DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Listes de cours d'eau du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 présentant un fort intérêt environnemental	AEAG	oui	Contacter AEAG – SDSI ou ARPE - Mission Régionale d'Observation sur l'Eau	Envoi sur demande	-
Zones vertes du SDAGE 1996-2009	AEAG	oui	Contacter AEAG - SDSI	Envoi sur demande	-
Périmètre des PNR	DREAL MP et PNR	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Périmètres ZICO	DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Périmètre des zones humides du réseau Sagne-Life tourbières Midi-Pyrénées	CREN MP Rhizobiome	oui	Contacter CREN MP ou Rhizobiome	Envoi sur demande	-
Périmètre des zones humides d'intérêt environnemental particulier (en cours d'élaboration)	AEAG	oui	Contacter AEAG - SDSI	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010
Périmètre des zones humides d'intérêt stratégique pour la gestion de l'eau (en cours d'élaboration)	AEAG	oui	Contacter AEAG - SDSI	Envoi sur demande	-
Périmètre des terrains acquis du CELRL – Lac de Pareloup (12)	CELRL	oui	Contacter CELRL	Envoi sur demande	-
Périmètre des sites du CREN MP	CREN MP	oui	Contacter CREN MP	Envoi sur demande	-
Sites classés désignés au titre du patrimoine naturel	DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Sites inscrits désignés au titre du patrimoine naturel	DREAL MP	oui	Outil CARMEN	Téléchargeable librement	-
Forêts classées en forêt de protection au titre de la nature	DRAAF MP	oui	Contacter DRAAF MP – SDDTR	Envoi sur demande	-
Réserves biologiques en forêt publique	ONF Sud-Ouest	oui	Contacter ONF Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
RNCFS d'Orlu	ONCFS Sud-Ouest	oui	Contacter ONCFS Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Périmètres ENS : sites labellisés ou sites potentiels	Conseils Généraux 46 et 81, 82	oui	Contacter Conseils Généraux	Envoi sur demande	-

NB : le programme de modernisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées est en cours de validation scientifique au niveau régional, avant validation nationale puis mise en ligne. Il est important de tenir compte de cet inventaire de référence du patrimoine naturel, qui a fait l'objet d'importantes mises à jour via le programme de modernisation. Dans l'attente de la mise en ligne des résultats (2011), la DREAL MP met à disposition les contours des ZNIEFF mises à jour sur simple demande.

Pour en savoir plus :

- Le site Internet de l'Atelier Technique des Espaces naturels* (Aten) présente sous forme de fiches les espaces d'application possible, la procédure et les effets juridiques de chacun des zonages : http://bibliothequeenligne.espaces-naturels.fr/outilsjuridiques/?arbo=les_fiches&sel=alpha&val=1

- Le site internet de la DREAL MP (http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article480) permet d'accéder à un certain nombre d'informations en ligne, que ce soit :
  - par le téléchargement de couches SIG possibles directement à partir du site internet http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article480
  - selon une approche thématique (nature ou paysages*) http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=thema
  - selon une approche géographique outil de cartographie dynamique Cartomip développé par la DREAL MP (CARTOMIP est un outil cartographique mis en œuvre par les services de l'Etat et les établissements publics qui pilotent en région Midi-Pyrénées les politiques du Ministère en charge de l'environnement.
  - Cet outil permet de visualiser et de télécharger les données géographiques disponibles, gérées par les partenaires. Accessible à tous les internautes, l'utilisation de cet outil ne nécessite pas de formation particulière, ni l'usage de logiciel spécifique en matière d'information géographique.) http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article670&var_recherche=cartomip

- Par un autre outil cartographique dynamique (Carmen), développé par le Ministère de l'Ecologie : http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=global.map&service_idx=23W
- selon une approche communale (accès à des informations sur les thèmes de l'eau, des paysages*, de la nature et des risques sur une à plusieurs communes de Midi-Pyrénées) : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/
- le nombre de sites et les surfaces concernées par département de Midi-Pyrénées (mise à jour non récente) : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article598

₪ Le Système d'Information sur la Nature et les Paysages* (SINP) et le Réseau Régional d'Information pour la Biodiversité* (RRIB) : cf. §. 5.4.

■ **Méthode**

₪ Affichage des zonages connus pour leur biodiversité* : ZNIEFF modernisées de type 1 et 2, sites Natura 2000 ZSC et ZPS, zone de cœur zones d'adhésion du PNP, RNN, RNR, APPB, listes de cours d'eau du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 présentant un fort intérêt environnemental, zones vertes du SDAGE 1996-2009, PNR, ZICO, zones humides et tourbières, etc.).

₪ Recueil des informations liées à ces zonages :

- fiches descriptives de différentes zones, sur le site de la DREAL MP ;
- FSD et DOCument d'OBjectif (DOCOB) des sites Natura 2000 ;
- caractéristiques naturalistes des autres zones identifiées, à demander de manière systématique auprès des structures fournisseurs des données ;
- espèces faunistiques et floristiques caractéristiques et/ou emblématiques de ces espaces.

₪ Analyse des enjeux liés à ces zonages, sélection des espaces à considérer comme réservoirs de biodiversité*

Analyse au cas par cas des différents espaces pour leur contribution à la trame verte et bleue*en tant que réservoir potentiel de biodiversité*.

■ **Interactions avec l'aménagement du territoire**

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU ;

zones d'activités et futures zones d'activités des PLU ;

projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO) ;

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

■ **Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...**

Besoins éventuels de faire des validations ou inventaires complémentaires :

- sur les zones de conflit où se superposent enjeux patrimoniaux naturels et aménagement du territoire ;
- sur les secteurs ne bénéficiant pas d'une connaissance précise des enjeux naturalistes et écologiques après recherche de données complémentaires (fiche 1B) et première approche des continuités (fiches fiches 2A, 2B,2C, 2D...).

■ **Passage à l'échelle locale / communale...**

Possible dans les limites des échelles de restitution des zonages (en général jusqu'au 1/25 000ème, échelle plus précise pour la cartographie des habitats* de Natura 2000 au DOCOB validé).

- **Questions à se poser…**

A quels enjeux répondent ces différents zonages ?

Ces enjeux sont-ils suffisamment bien connus à ce jour ?

Quel pourcentage de mon territoire est couvert par ces différents zonages ?

Quelle superficie ont les espaces choisis comme réservoirs de biodiversité* ? Quelle est la qualité des milieux, leurs fonctions écologiques ? Leur état de préservation ? Leur gestion ? Leur statut de protection ?

Quels sont les milieux dominants ?

De quelle manière les réservoirs de biodiversité* choisis participent-ils à la TVB ? Le cas échéant, à quelle sous-trame* (cf. approche 2B occupation du sols/milieux) participent-ils ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

Toutes, dont :

Au moins une approche parmi :

Approche 2A – écologie du paysage*

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2C – espèces

Approche 2D – composante aquatique

Et approches 3A, 3B, 3C – prise en compte des obstacles*

Et approche 4 – aménagement du territoire

- **Sources, références**

MEEDDM 2009. Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques* et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique. Deuxième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue*en France.

Site internet de la DREAL MP pour accéder aux données thématiques :

Nature : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique192

Paysage http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique198

Chiffres clés : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique372

Couches SIG à télécharger : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article480

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** écologie (compréhension et analyse des enjeux des différents outils et zonages), cartographie
  - **Outils informatiques requis :** accès au site de cartographie dynamique de la DREAL MP et des autres acteurs, logiciel SIG permettant l'affichage de couches d'information
  - **Facilité d'utilisation d'application :** +++
  - **Échelle pertinente d'application :** du 1/25 000 ème au 1/100 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 2 semaines, indépendante de la saison de terrain
  - **Droit d'obtention des données :** téléchargement libre ou envoi sur demande selon les données
  - **Coût :** 0 €
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages intérêt / inconvénients limites**

Avantages, intérêts :

Approche très simple, indispensable

Inconvénients limites

Approche non suffisante.

Zonages (ZNIEFF modernisées et sites Natura 2000 en particulier) fondés sur des listes d'espèces déterminantes ou d'intérêt communautaire ne reflétant pas toujours les enjeux locaux à l'échelle du SCoT ou la fonctionnalité écologique*.

Approche 1B - Données faune flore habitat* plus précises à rechercher en dehors des zonages connus et analyse (évaluation patrimoniale)

L'approche se basera sur les outils d'évaluation patrimoniale pour analyser les données (listes d'espèces protégées, inscrites sur des listes rouges, listes d'habitats* et d'espèces déterminants ZNIEFF et/ ou TVB) au regard des réservoirs de biodiversité* de la TVB.

Elle s'appuiera également sur des données naturalistes issues d'études de terrain complémentaires, qui peuvent être lancées dans le cadre de l'élaboration du SCoT.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Données d'inventaires sur les habitats* naturels, la flore vasculaire et les champignons ayant participé à la modernisation des ZNIEFF en MP	DREAL MP	Oui	Contacter CBNPMP ou DREAL MP - SBRN	Envoi sur demande après validation de l'inventaire (mises à disposition via conventions- indication du propriétaire de la donnée qui pourra être contacté pour plus d'infos. Nécessité d'un avis du CSRPN avant diffusion de données confidentielles)	-
Données d'inventaires sur la faune ayant participé à la modernisation des ZNIEFF en MP	CREN MP DREAL MP	Oui	Contacter CREN MO ou DREAL MP - SBRN		-
Données naturalistes localisées pour les sites Natura 2000	DREAL MP	Oui	Contacter DREAL MP - SBRN	Envoi sur demande (mises à disposition via conventions)	-
Livre sur la flore protégée de Midi-Pyrénées	CBNPMP	Non	Contacter CBNPMP Disponible en librairie après publication	Envoi payant, sur demande	nc
Atlas botanique de Midi-Pyrénées (en cours d'élaboration)	CBNPMP	Non	Contacter CBNPMP	Envoi payant, sur demande	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données
Données d'inventaires faune, flore, habitats* en milieu forestier	CRPF MP	Non	Contacter CRPF MP	Envoi payant, sur demande	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données
Données habitats* naturels / flore, champignons...	CBNPMP	Oui	Contacter CBN MP	nc	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données
Autres données faune flore habitat* issues d'inventaires locaux	Associations naturalistes locales à régionales / CBNPMP	Non systématique	Contacter les associations naturalistes	Envoi payant, sur demande	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données
Inventaires de zones humides départementaux	ANA (09) ADASEA 12 NMP (31) ADASEA 32 CG 81	Oui	Contacter les CATZH dans les différents départements concernés (pas de structure répertoriée dans le 46, 65 et 82)	Envoi sur demande	-
Inventaire de zones humides sur le territoire des SAGE	Structures porteuses des SAGE	Oui	Contacter les structures porteuses de SAGE	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Base de données zones humides de l'ONEMA	ONEMA Sud-Ouest	Oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Base de données d'inventaire d'écrevisses à pattes blanches	ONEMA Sud-Ouest	Oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Plans d'actions pour les espèces menacées	DREAL MP	Non	DREAL MP – SBRN	Envoi sur demande	-
Périmètres de Protection de captage	DDASS	Variable	DDASS	Envoi sur demande	-
Roselières	ONCFS Sud-Ouest	Oui, en partie	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=roselieres.map&service_idx=38W	Téléchargeable librement	-
Evaluation de la répartition de la Loutre en Midi-Pyrénées	ONCFS Sud-Ouest	Oui	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=Repartition_Loutre.map&service_idx=60W	Téléchargeable librement	-
Inventaire des massifs à Cerf élaphe et espaces de libre circulation	ONCFS Sud-Ouest	Oui, en partie	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=cerf_elaphe.map&service_idx=38W	Téléchargeable librement	-
Données sur la présence de petits carnivores (belette, vison, fouine, martre...)	ONCFS Sud-Ouest	Oui (données communales)	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=petits_carnivores.map&service_idx=38W	Téléchargeable librement	-
Répartition des ongulés de montagne (Isard et Mouflon des Pyrénées)	ONCFS Sud-Ouest	Oui	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=ongules_montagne.map&service_idx=38W	Téléchargeable librement	-
Suivi, observations, études de diverses espèces emblématiques : Grand Tétras, Grand Corbeau, Faucon pèlerin	ONCFS Sud-Ouest	Non	Contacter l'ONCFS Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Enquête communale sur la présence de l'Ours des Pyrénées	ONCFS Sud-Ouest	Oui (données communales)	Contacter l'ONCFS Sud-Ouest	Envoi de données peu précises, sur demande	-

L'approche se basera sur les outils d'évaluation patrimoniale pour analyser les données (listes d'espèces protégées, inscrites sur des listes rouges, listes d'habitats* et d'espèces déterminants ZNIEFF et/ ou TVB) au regard des réservoirs de biodiversité* de la TVB.

Elle s'appuiera également sur des données naturalistes issues d'études de terrain complémentaires, qui peuvent être lancées dans le cadre de l'élaboration du SCoT.

- **Méthode**

- Rencontre des acteurs et experts naturalistes locaux, de manière à recueillir les informations suivantes :
  - existence d'inventaires naturalistes faune, flore ou habitats* sur le territoire d'étude (dans et hors des zonages connus) ;
  - aires d'études prospectées et potentialités en fonction des groupes taxonomiques (habitats* naturels, faune, flore) ;
  - données cartographiques issues de ces inventaires et bases de données associées ;
  - autres informations (connaissance du territoire, dires d'experts...) ;
  - initiatives existantes relatives à des corridors écologiques* pouvant être mises en cohérence dans le projet global ;
  - autres personnes ressources à contacter pour leurs connaissances du territoire.
- Compilation et cartographie des informations existantes.
- Estimation du pourcentage des espaces naturels* et agricoles du territoire déjà couverts par des inventaires naturalistes.
- Nécessité ou non d'effectuer des études complémentaires pour disposer de connaissances suffisantes sur l'ensemble du territoire.
- Analyse des données collectées : travail d'évaluation patrimoniale avec outils d'évaluation patrimoniale (cf. guide « La biodiversité* dans les études d'impact des projets et travaux d'aménagement - Réalisation du volet faune-flore-habitats* », DREAL MP).

Dans le cas de prospections complémentaires :

- Définition du(des) territoire(s) d'études complémentaires à cibler sur :
  - les zones de croisement entre les enjeux patrimoniaux naturels et les enjeux d'aménagement connus ou envisagés ;
  - les zones peu connues et présentant des potentialités au niveau de la biodiversité*.
- Détermination des thématiques prioritaires à inventorier (faune, flore, milieux), en fonction de la connaissance du territoire du SCoT et des potentialités (cf. phase préalable de caractérisation du territoire et approche 1A).

- **Interactions avec l'aménagement du territoire**

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU ;

zones d'activités et futures zones d'activités des PLU ;

projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO) ;

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers) :
http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-programmes-de-modernisation.html

projets de création de passages à faune.

- **Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain**

Etudes complémentaires de terrain (cf. ci-dessus)

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Possible dans les limites des échelles de restitution des inventaires (en général autour du 1/10 000 ème)

Questions à se poser...

Quelles sont les structures et personnes ressources régionales à locales à consulter ?

Toutes les composantes de la trame verte et bleue*(faune, flore, habitats* terrestres et aquatiques) sont-elles traitées par ces personnes ressources ?

Quels sont les espèces (faune, flore) et habitats* présents sur mon territoire ? Sont-ils rares et/ou menacés et/ou protégés ? Il y a-t-il des espèces et/ou des habitats* disparus ?

Les inventaires sont-ils récents ?

Quelle est l'exhaustivité des résultats d'inventaires sur les territoires inventoriés ? (échantillonnage géographique ? nombre de campagnes de terrain ?...)

Les connaissances sur les espèces et écosystèmes* sur mon territoire sont-elles suffisantes ou des études complémentaires sont-elles nécessaires ?

Les résultats des inventaires sont-ils cartographiés ? Peut-on les compiler sur une même cartographie ?

Complémentarité particulière avec autres approches

Toutes

Considérer a minima :

1A - Analyse des données disponibles et faciles d'accès (zonages connus)

Et au moins une approche parmi :

2A – approche écologie du paysage*

2B – approche occupation du sol / milieux

2C – approche espèces

2D – composante aquatique

Et approches 3A, 3B, 3C – prise en compte des obstacles*

Et approche 4 – aménagement du territoire

Sources, références

DREAL MP - Biotope, 2002. Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact.

DREAL MP, 2009. La Biodiversité* dans les études d'impact des projets et travaux d'aménagement – Réalisation du volet faune-flore-habitats*

Grille d'analyse synthétique

- **Compétences requises :** écologie, cartographie
- **Outils informatiques requis :** logiciel SIG permettant l'affichage de couches d'information, logiciel de gestion de base de données (Tableur Calc, Excel, Base de données Access, MySQL, etc.)
- **Facilité d'utilisation d'application :** ++
- **Échelle pertinente d'application :** du 1/10 000 ème au 1/50 000ème
- **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :**
  - Rencontre des acteurs et experts locaux, compilation et cartographie : 2 mois. Certaines données nécessitent la signature de conventions de mises à disposition voire le financement du coût de mise à disposition ; importance d'anticiper les demandes pour ne pas pénaliser l'avancée du SCoT (aux niveaux de l'échéancier et des finances)
  - Etudes complémentaires (optionnelles) : X j/mois sur une période d'un an permettant de couvrir la phénologie des espèces recherchées (périodes variables suivant les groupes ciblées)

- **Droit d'obtention des données :** envoi sur demande. Certaines données nécessitent la signature de conventions de mises à disposition.
- **Coût :** financement du coût de la mise à disponibilité de données et de compétences spécifiques en écologie pour réaliser inventaires complémentaires, évaluation patrimoniale et cartographie
- **Facilité de mises à jour a posteriori :** ++ (données pas toujours comparables, acteurs ayant changé...)
- **Transférabilité de l'approche d'un territoire à l'autre** : +

- **Synthèse avantages intérêt / inconvénients limites**

Avantages, intérêts

Approche permettant d'identifier des zones à enjeux et des espèces non liées aux listes de détermination des ZNIEFF et des Natura 2000, espèces pouvant être de bons indicateurs de la fonctionnalité écologique*.

La sollicitation des acteurs et experts régionaux à locaux est une étape majeure de l'identification des réservoirs de biodiversité* du territoire du SCoT. De par leurs connaissances des enjeux locaux et les données naturalistes qu'ils sont susceptibles de fournir, leur rencontre et, idéalement, leur implication dans la démarche d'identification de la trame verte et bleue*(participation à une instance de concertation de l'étude TVB ou du SCoT ou réalisation d'inventaires complémentaires par exemple) est à favoriser, via des financements spécifiques le cas échéant.

Inconvénients, limites

A prendre en compte toutefois : difficulté pour certaines associations de pouvoir s'investir de manière continue dans une telle mission sans financements spécifiques. Souhait de certains acteurs de ne pas participer et de rester indépendants vis-à-vis du SCoT afin de ne pas être juge et partie par la suite.

Approche dépendante :

- de la disponibilité des acteurs locaux et régionaux : CBNPMP, ONCFS Sud-Ouest, ONEMA, ONF, CREN MP, NMP, etc.) et des moyens financiers engagés ;
- du degré de connaissance existante sur le territoire.

Approche complémentaire avec les approches d'identification des corridors écologiques* : le recueil des informations et les éventuelles études complémentaires ne doivent pas seulement être réalisés dans l'objectif seul d'identifier des réservoirs de biodiversité* ; ils doivent considérer la trame verte et bleue*dans son ensemble et s'intéresser aux liens entre ces réservoirs.

Approche 1C – Analyse des espaces non fragmentés, réservoirs de biodiversité* potentiels

Méthode basée sur un postulat de l'écologie du paysage* (cf. approche 2A – écologie du paysage* pour la détermination des corridors écologiques*) : la potentialité écologique d'un espace, qu'il soit considéré comme remarquable ou ordinaire, est liée, entres autres, à sa continuité et à sa surface (Burel & Baudry, Ecologie du Paysage – Concepts, méthodes et application, 1999).
De manière générale, on considère que plus la surface d'un espace continu de nature est grande, plus elle favorise les espèces caractéristiques du milieu concerné et plus la richesse spécifique est élevée.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Base de données Corine Land Cover[1]	SOeS	Oui	http://www.ifen.fr/	Téléchargeable librement	-
SPOT Thema® [1]	SPOT Image	Oui	Contacter SPOT Image Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 200 à 500 km² : 20€ / km² (commande minimum : 200 km²) de 500 à 1000 km² : 18 € / km² > 1000 km² : 16€ / km²
GEOLANDIS® 20m[1]	GEOIMAGE	Oui	Contacter GEOMIMAGE	Achat d'un droit d'utilisation	1 460 € + 0,46 € / km² pour 20 thèmes 1,24€ / km² pour 40 thèmes
Végétation et orographie de la BD TOPO[1 et 2]	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/ km²)
Base cartographique de l'Inventaire Forestier National[1]	IFN	Oui	Contacter IFN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	5 € / km² cartographié (prix indicatif d'un département moyen : 6000 €)
Périmètres des forêts domaniales, des forêts soumises au régime forestier	ONF Sud-Ouest	Oui	Contacter ONF Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Périmètres et typologie des forêts classées en réserve biologique	ONF Sud-Ouest	Oui	Contacter ONF Sud-Ouest ou consultable sur CARTOMIP	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Périmètres et typologie des forêts de protection selon les articles L.411-1 à L.413-1 du code forestier	DRAAF MP	Oui	Contacter DRAAF MP	Envoi sur demande	-
Cartographie des habitats* naturels d'intérêt communautaire des sites Natura 2000, information inscrite dans les DOCOB validés des sites Natura 2000	DREAL MP	Oui	Contacter DREAL MP – SBRN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=resthema www3.midi-pyrenees.equipement.gouv.fr/	Envoi sur demande, signature d'une convention de mise à disposition de donnée	-
Infrastructures routières existantes et catégorie de routes	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD Topo®, BD Carto® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures routières en projet et catégorie de routes	DREAL MP – STID DDT CG	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / CG	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Infrastructures ferroviaires existantes et catégorie de voie ferrée	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD TOPO®, BD CARTO® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures ferroviaires en projet et catégorie de voie ferrée (GPSO)	DREAL MP – STID DDT RFF	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / RFF	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Réseau hydrographique BD CARTHAGE® [3]	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO® [3]	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Obstacles*	Cf. Approches 3 : prise en compte des Obstacles*				

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Données d'inventaires naturalistes locaux	Associations naturalistes locales à régionales / CBNPMP	Pas nécessairement	Contacter les associations naturalistes locales à régionales (CREN, NMP, APRE...), le CBNPMP	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données

[1] : Tableau de comparaison des différentes bases de données d'occupation des sols :

Base de données d'occupation du sol	Echelle d'utilisation	Unité minimale de collecte	Précision plani-métrique	Nombre de classes d'occupation du sol	Dernière mise à jour	Commentaires
Corine Land Cover	< 1/100 000	25 ha	100 m	44	2006	Utilisation envisageable pour les SCoT de grande superficie (à partir de 1 500 km² environ) ou dans les démarches d'InterSCoT.
Spot Thema	< 1/25 000	0,5 ha	10 m	29	2010 (en cours)	Précision et typologie adaptées à l'échelle de SCoT
GEOLANDIS image 20 m	< 1/20 000	0,3 ha	20 m	40	2006	
BD TOPO	< 1/5 000	Continu	1 m	Bâti, routes, voies ferrées. 12 classes pour la végétation. Pas de classe sur les espaces agricoles	2010 (en cours)	Produit de référence. Contient aussi les données de fragmentation*. Production conjointe du fond cartographique de l'Inventaire Forestier National
Base cartographique de l'Inventaire Forestier National	< 1/17 000	V.1 : 2,25 ha V.2 : 0,5 ha	10 m	28 classes de formations végétales	Variable selon les départements (tous les 10 ans)	Production conjointe de la couche « végétation » de la BD Topo. Attribution d'un type de formation végétale (ensemble forestier ou semi-naturel continu ou discontinu, qui présente une certaine unité pour la couverture du sol, pour la densité du couvert et pour la composition en essences) à chaque plage cartographiée supérieure ou égale à 50 ares

[2] : la BD CARTO® est un référentiel de précision décamétrique et utilisé du 1/50 000ème au 1/100 000ème. Elle contient les réseaux routiers et ferrés, les unités administratives, le réseau hydrographique, l'occupation du sol, la toponymie et les équipements divers comme le réseau électrique.

La BD TOPO® est la composante topographique du Référentiel géographique à Grande Echelle (RGE), de précision métrique. La BD TOPO® contient une description vectorielle 3D (structurée en objets) des éléments du territoire et de ses infrastructures, exploitable à des échelles allant du 1/5 000ème au 1/50 000ème.

[3] : La BD CARTHAGE® est issue de la BD CARTO®, son échelle d'utilisation est donc comprise entre 1/50 000ème au 1/100 000ème. La BD CARTHAGE® comprend les cours d'eau, les plans d'eau et le découpage du territoire en bassins versants et sous-bassins versants (régions hydrographiques, secteurs hydrographiques, sous-secteurs hydrographiques et zones hydrographiques). Les données attributaires des différentes données intègrent les informations de la codification hydrographique (cf. http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article102). Une indication est fournie quant à la largeur du cours d'eau (sans distinction de tronçons amont / aval, sauf sur les grands cours d'eau).

La BD TOPO® contient les cours d'eau et les plans d'eau définis à une échelle plus précise (1/10 000ème). Les cours d'eau y sont découpés sous forme de tronçons, avec une distinction entre tronçons permanents et temporaires. Il n'y a pas de codification hydrographique.

Méthode

Analyse des éléments fragmentant le territoire et du dérangement liés aux aménagements humains, permettant de mettre en évidence des zones à l'écart de ce dérangement, non fragmentées, qui peuvent être intégrées aux réservoirs de biodiversité*.

- Hiérarchisation des obstacles* et des éléments fragmentant selon leur degré de perméabilité / l'importance de l'obstacle* qui s'opposent aux déplacements. Exemples : prise en compte de la largeur des voies, l'intensité du trafic, l'existence potentielle de clôtures de part et d'autre des voies, la nature des berges des canaux, obstacles* « autres » liés à l'urbanisation, des pratiques agricoles intensives... (cf. approches 3 – Prise en compte des obstacles*).
- Détermination d'une zone tampon autour de ces éléments, de taille variable selon la hiérarchisation précédente, représentant l'importance de la perturbation écologique autour des aménagements humains
- Cumul et cartographie des ces zones de dérangements.

Exemple de détermination de zones tampons :

Eléments anthropiques	Forte perturbation écologique	Perturbation écologique moyenne	Faible perturbation écologique
Autoroute LGV Urbain continu dense	500 m	2 km	3 km
Autres routes à 2*2 voies Principales routes nationales et départementales Voies ferrées très passantes Emprises industrielles Emprises commerciales Emprises hospitalières Emprises scolaires et/ou universitaires Autres emprises publiques Habitat* collectif haut Chantiers Zones de stockage Décharges	500 m	1 km	1,5 km
Routes départementales secondaires Voies ferrées moyennement passantes Habitat* résidentiel Cimetières	250 m	500 m	1 km
Routes départementales tertiaires Voies ferrées peu passantes Habitat* rural Camping-Caravaning Aéroports, aérodromes Equipements sportifs et de loisirs Lignes électriques à haute tension Eolienne	-	250 m	500 m

Figure 35 : exemple d'un tableau des rayons des zones tampons de perturbation écologique associées aux éléments anthropiques régionaux
Source : Biotope – Greet Nord Pas de Calais 2008

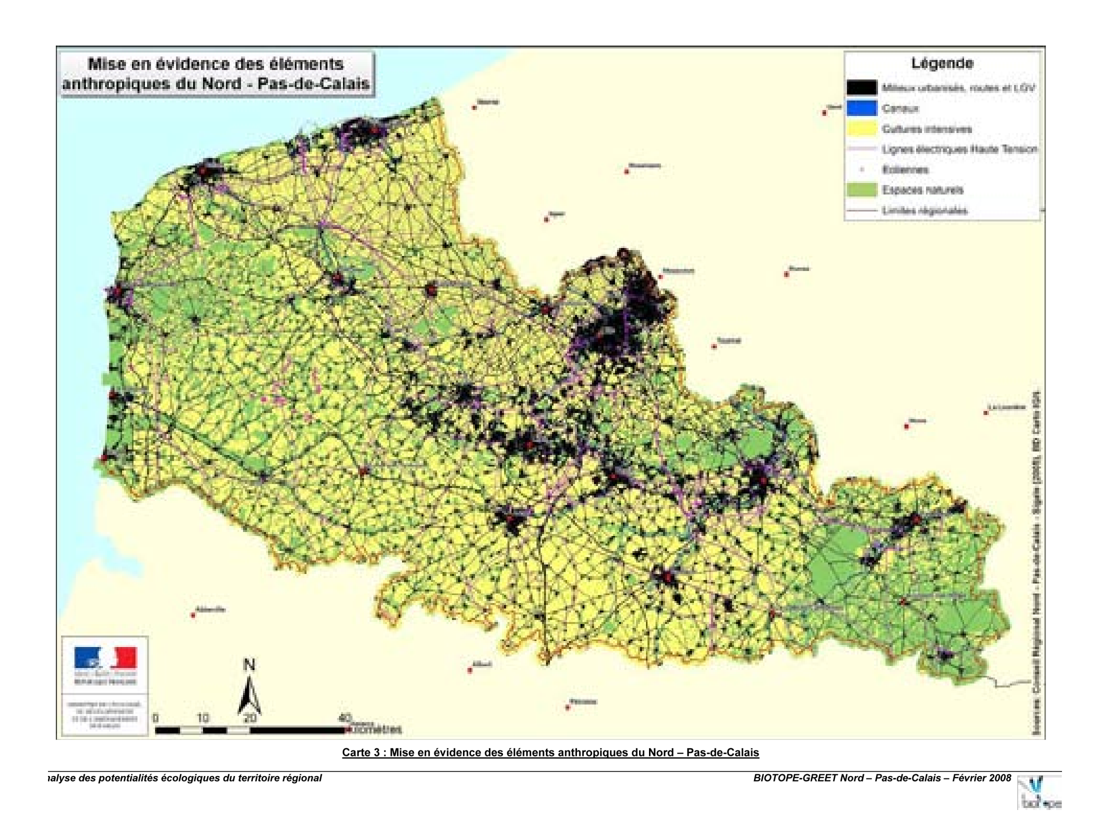


Figure 36 : exemple de carte de mise en évidence des éléments anthropiques, à partir de la base de données Corine Land Cover et la BD TOPO®
Source : Biotope – Greet Nord Pas de Calais 2008.

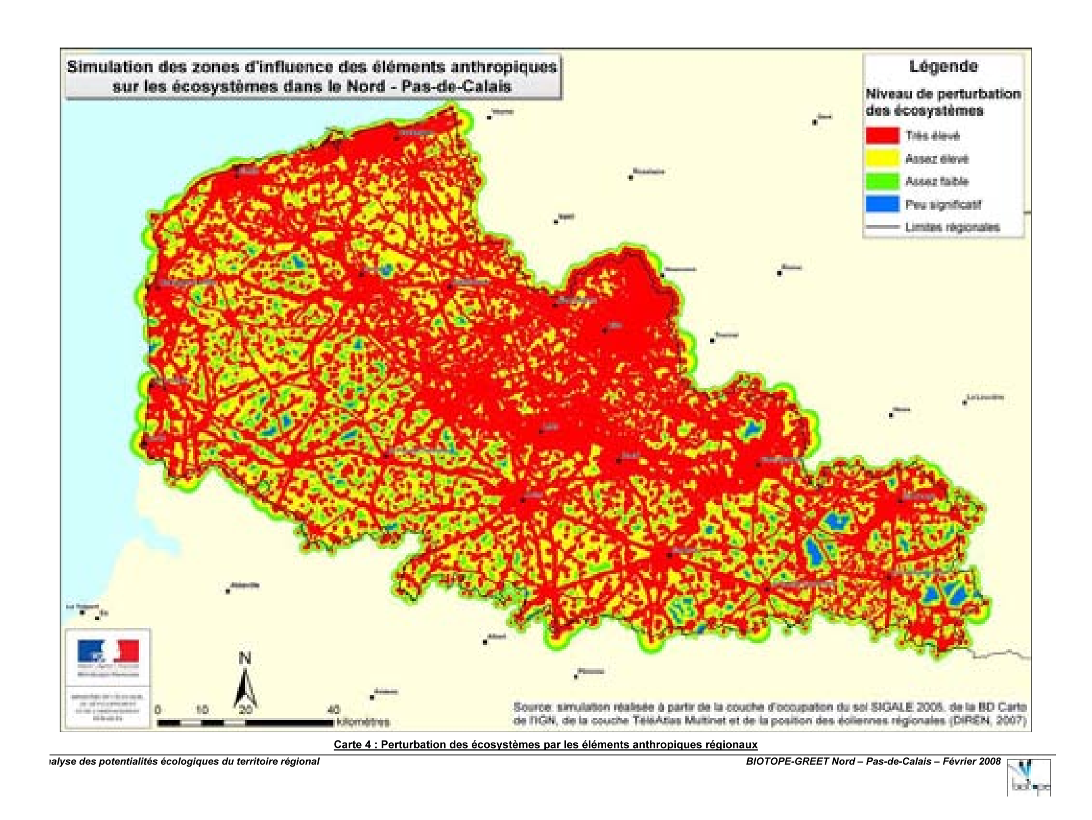


Figure 37 : exemple de carte de perturbation des écosystèmes* par les éléments anthropiques, en appliquant les zones tampons de perturbation présentées dans la figure 6
Source : Biotope – Greet Nord Pas de Calais 2008.

Les espaces bleus au sein des cercles noirs pourraient faire partie des réservoirs de biodiversité* selon leur occupation du sol.

Les zones ressortant en faible niveau de perturbation anthropique peuvent être considérées comme des réservoirs potentiels de biodiversité*, qu'il convient d'analyser plus en détail dans un second temps (cf. Secteurs à enjeux).

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU.

Zones d'activités et futures zones d'activités des PLU.

Projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO).

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

■ Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain

Zoom sur les secteurs qui ressortent en faible niveau de perturbation anthropique :

- croisement avec les zonages d'intérêt naturaliste connus (cf. approche 1A) ;
- campagne de terrain pour caractérisation de la biodiversité* effective de ces zones ;
- identifier et rencontrer les experts naturalistes ayant une bonne connaissance de ces secteurs.

■ Passage à l'échelle locale / communale...

Passage à l'échelle locale possible si la précision de la base de données le permet (échelle inférieure à 1/10 000 ème) et/ou par un travail de terrain.

▪ Questions à se poser...

Quelles sont les obstacles* du territoire qui s'opposent au déplacement de ces espèces (barrières physiques, pollutions...) ?

Quelles perturbations exercent-ils sur les espèces du territoire ? Quelles zones tampon associer aux différents types d'obstacles* ?
Quelles sont les clôtures existantes (type de clôture, emplacements) ?

■ Complémentarité particulière avec autres approches

Approche 1A - analyse des données disponibles et faciles d'accès (zonages connus)

Approche 1B - données faune flore habitat* plus précises à rechercher en dehors des zonages connus

Approche 2A – écologie du paysage*

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2C – espèces

Approches 3A, 3B, 3C – prise en compte obstacles*

Approche 4 – aménagements du territoire

- **Sources, références bibliographiques**

DIREN Nord - Pas de Calais, Biotope GREET Nord - Pas de Calais 2008. Analyse des potentialités écologiques du territoire régional.

DREAL PACA, CETE méditerranée, Hervé Gomila et al. 2008. La fragmentation* des milieux naturels. 1- Etat de l'art en matière d'évaluation de la fragmentation* des milieux naturels. 2 - Elaboration d'une méthode d'analyse dynamique et prospective de la fragmentation* liée aux projets et aux documents d'urbanisme.

LETHUILLIER S. 2007. La fragmentation* du territoire franc-comtois. Approche cartographique. Rapport de stage Université de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté.

IPAMAC, Cemagref, 2009. Cartographie des espaces naturels* terrestres non fragmentés. Démarche envisagée.

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises : écologie, écologie du paysage*, cartographie, géomatique**
  - **Outils informatiques requis : logiciel SIG permettant le cumul des perturbations et un affichage d'analyses thématiques**
  - **Facilité d'utilisation d'application :** +
  - **Échelle pertinente d'application :**
    - analyse cartographique : 1/25 000ème à 1/50 000ème.
    - Analyse des secteurs à enjeux : 1/5 000ème à 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :**
    - Collecte des données et cartographie : 1 à 2 mois
    - Travail avec les experts : 2 à 3 mois
  - **Droit d'obtention des données :** Envoi sur demande. Certaines données nécessitent la signature de conventions de mises à disposition
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques en écologie, en cartographie et éventuellement en SIG (analyse simple sous SIG)
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Transférabilité de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages intérêts / inconvénients limites**

Avantages, intérêts :

Possibilité de mener l'approche « à la main », à partir du scan 25 et /ou de l'Orthophoto. Facilité et rapidité d'application pour un géomaticien une fois les outils et données à disposition.

Limites, inconvénients :

Si analyse « à la main » : démarche longue et moins précise comparée à une automatisation sous SIG.

Si analyse sous SIG : nécessité de recueillir des données d'occupation du sol géolocalisées, couvrant l'ensemble du territoire et suffisamment précises pour faire apparaitre les obstacles* physiques anthropiques de manière exhaustive (routes, zones urbanisées).

Coût relativement élevé pour l'acquisition d'une base de données d'occupation du sol à une échelle suffisante (échelle d'utilisation sur le territoire d'un SCoT ; entre 1/10 000ème et 1/50 000ème).

Simplification de la réalité écologique et des complexités des territoires : simplification par modélisation et homogénéisation des perturbations.

3.3 Détermination des corridors écologiques

Approche 2A – Entrée écologie du paysage* – connectivité

L'écologie du paysage* est une partie de l'écologie qui étudie les interactions entre l'organisation de l'espace et les processus écologiques, dans un souci d'aider à la conservation voire la restauration des espaces naturels* et des espèces. C'est une **approche globale et quantitative de la qualité et de la connectivité* des milieux,** appréciées par le biais **d'indices** calculés par informatique et basés sur l'occupation du sol, la répartition des milieux, la diversité biologique, la structure du paysage*, etc.

Cette approche permet donc de manière indirecte d'apprécier la capacité des milieux à accueillir faune et flore selon différents critères.

Sont exposées ici deux approches :

2A1 : calcul d'indices simples, comme la naturalité*, la surface, la compacité* de milieux naturels homogènes

2A2 : calcul d'indices composites : cas particulier de la naturalité* des espaces agricoles (indice HVN de Solagro), connectivité* des milieux

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

➔ Base de données d'occupation du sol et données complémentaires

Corine Land Cover 2006 (pour les grands territoires) ou si possible d'une meilleure précision (échelle de CLC : 1/100 000ème)

- SPOT Thema® (SPOT Image) ;
- GEOLANDIS® 25m (GEOIMAGE);
- BD TOPO® (IGN) ;
- base cartographique de l'Inventaire Forestier National (IFN), dernière version ;
- couches d'informations relatives aux périmètres et typologie des forêts domaniales, des forêts soumises au régime forestier, des forêts classées en réserve biologique (ONF), des forêts privées (CRPF) et des forêts de protection selon les articles L.411-1 à L.413-1 du code forestier (DRAAF) ;
- couches d'informations relatives à la cartographie des habitats* naturels d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 (non exhaustif sur le territoire d'un SCoT), information inscrite dans les DOCOB des sites Natura 2000 ;
- Réseau hydrographique sous format SIG (couche d'information « cours d'eau » issue du référentiel IGN : BD Carthage®, BD Topo®). Donnée attributaire nécessaire : catégorie de cours d'eau, canaux ;
- inventaires de zones humides et autres milieux apportant des précisions à l'occupation du sol (sources multiples, cf. partie 3).

➔ Éléments fragmentant, perturbant, dégradant l'occupation du sol et les milieux :

- infrastructures routières sous format SIG (couche d'information relative aux tronçons de route, issue des référentiels IGN : BD Topo®, BD Carto® ou Route500®). + projets ;
- infrastructures ferroviaires sous format SIG (couche d'information relative aux tronçons de voie ferrée, issue des référentiel IGN : BD Topo®, BD Carto® ou Route500®). + projets ;
- liste des industries classées pour l'environnement (ICPE) (DREAL) ;
- base de données BASOL : sites et sols pollués (MEEDDM) ;
- zones urbanisées et à urbaniser des documents d'urbanisme ;
- bâti (BD Topo®, BD Carto®) ;
- lignes à haute tension (RTE) ;
- éoliennes, fermes solaires au sol (DREAL MP, DDT).

➔ **Aménagements du territoire permettent de reconnecter les espaces naturels*** entre eux : passages à faune, passes à poissons, ...

➔ **Connaissances locales en écologie**
Mobilisation des experts naturalistes régionaux à locaux : Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Conservatoire Régional des Espaces naturels* de Midi-Pyrénées, Nature Midi-Pyrénées, autres associations naturalistes régionales à locales.

- **Méthodes**

2A1 – Ecologie du paysage* : indices simples : exemples de la naturalité*, de la surface et de la compacité* des milieux

➔ Analyse de la naturalité*
Approche basée sur le postulat que plus la naturalité* d'un type de milieu est forte, plus ses potentialités biologiques sont importantes, notamment vis-à-vis des espèces caractéristiques du milieu concerné.

Estimation d'un indice de naturalité* à dires d'experts pour chaque type d'occupation du sol (ce travail peut être fait en concertation avec les acteurs locaux pour une meilleure appropriation). Les indices sont ensuite attribués à l'ensemble des polygones d'occupation du sol du même type.

Exemple d'indices de naturalité*, proposé par Biotope, dans la région Nord-Pas-de-Calais, à partir d'une base de données d'occupation des sols SIGALE®, spécifique à cette région :

Milieux de la couche de SIGALE®	Indice de naturalité
Naturalité très forte	
Estuaires	5
Cours d'eau et voies d'eau	5
Marais maritimes	5
Marais intérieurs	5
Plans d'eau	5
Sable / Plages	5
Dunes blanches	5
Dunes grises	5
Broussailles sur dunes	5
Feuillus sur dunes	5
Forêts de feuillus	5
Coupes forestières récentes	5
Coupes anciennes	5
Affleurements rocheux, falaises	5
Naturalité forte	
Landes arbustives	4
Pelouses	4
Prairies naturelles, permanentes	4
Vergers et petits fruits	4
Naturalité moyenne	
Carrières	3
Terrils	3
Espaces en friche	3
Peupleraies	3
Peupleraies récentes	3
Forêts de conifères	3
Conifères sur dunes	3
Reboisements récents	3
Naturalité faible	
Espaces verts urbains	2
Systèmes culturaux et parcellaires complexes	2
Friches industrielles	2
Golfs	2

Naturalité très faible	
Stades, équipements sportifs	1
Habitat rural	1
Cimetières	1
Campings, caravanings	1
Cultures annuelles	1
Maraîchage, serres	1
Jardins ouvriers	1
Aéroports, aérodromes	1
Infrastructures portuaires	1
Naturalité nulle	
Urbain dense continu	0
Habitat collectif haut	0
Habitat résidentiel	0
Habitat minier	0
Emprises commerciales	0
Emprises hospitalières	0
Emprises industrielles	0
Emprises scolaires et/ou universitaires	0
Autres entreprises publiques	0
Décharges	0

Résultat correspondant à la grille présentée :

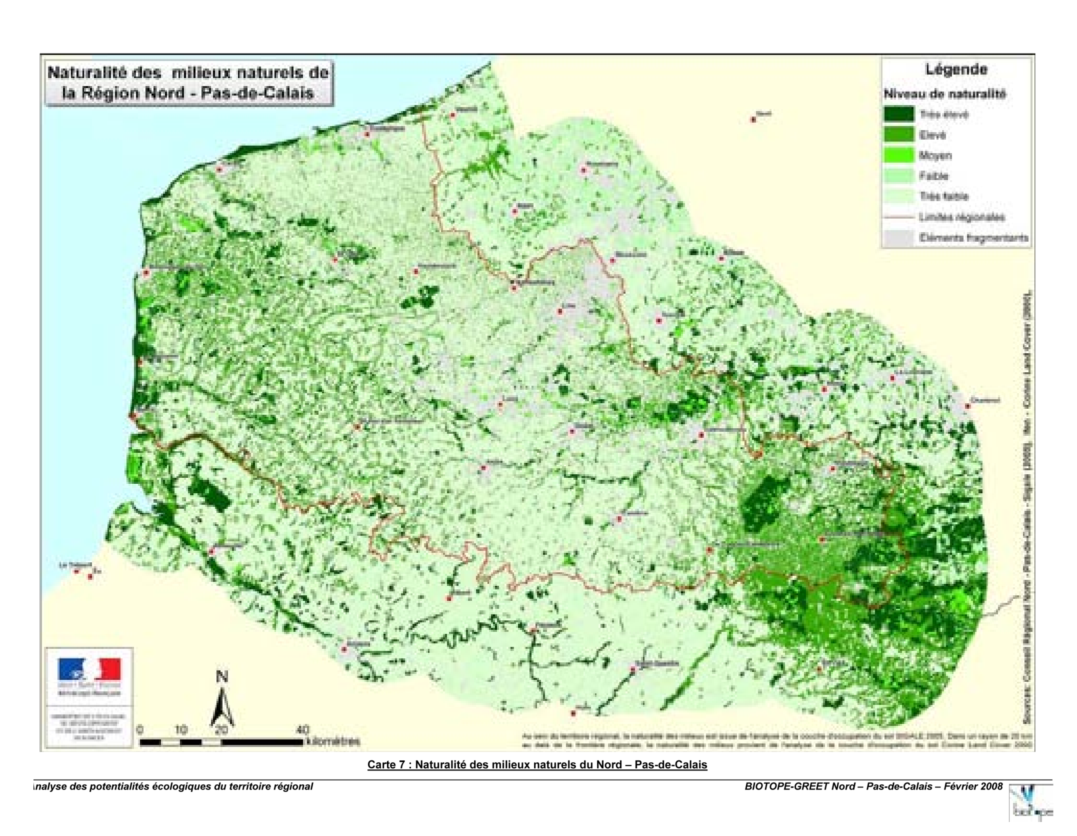


Figure 38 : Exemple de naturalité* des milieux naturels

Source : Biotope – Greet Nord Pas de Calais 2008.

➔ Analyse de la compacité* et de la surface des espaces non fragmentés

Détermination d'un indice sur les espaces non fragmentés : voir fiche 1.C

- Analyse de la surface

Plus la surface d'un habitat* est grande, plus la diversité spécifique est élevée et plus elle favorise les espèces typiques du milieu concerné (Forman, 1995 ; Baudry & Burel, 1999)

- Analyse de la compacité*

La compacité* d'un habitat* est liée à sa forme et influe sur la présence et l'importance d'une zone de cœur, favorisant le bon fonctionnement écologique et donc la biodiversité*.

La présence d'une zone de cœur fonctionnelle dépend de sa surface, de sa forme et de l'épaisseur de la lisière qui joue un rôle de tampon (cf. figure ci-dessous).

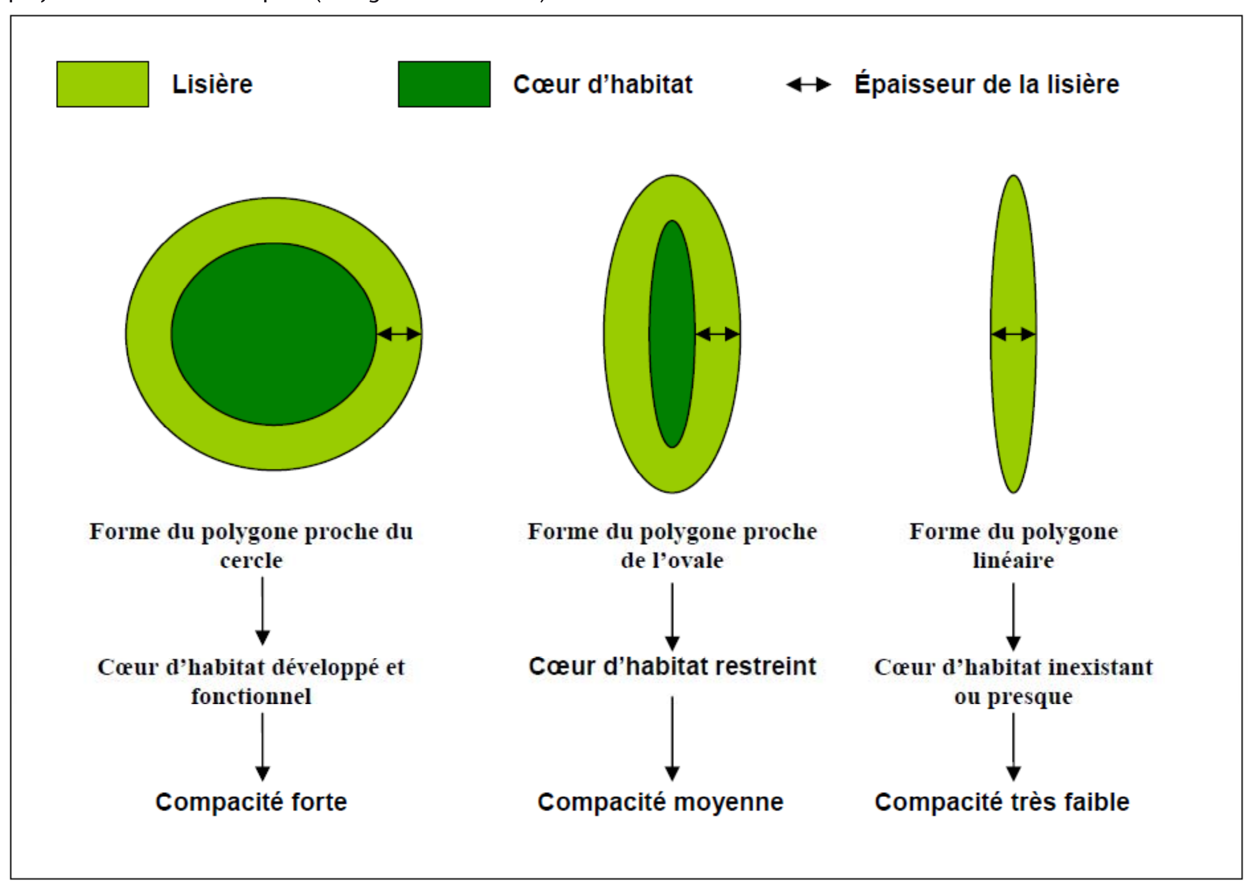


Figure 39 : schématisation de la notion de cœur d'habitat et de compacité
Source : DIREN Nord - Pas de Calais, Biotope GREET Nord - Pas de Calais 2008

Par conséquent, plus la forme d'un espace non fragmenté se rapproche du cercle, plus sa zone de cœur est développée et fonctionnelle et plus la compacité* (et donc les potentialités biologiques) est forte. Inversement, un habitat* linéaire a une compacité* très faible.

2A2 – Écologie du paysage* : indices composites : cas particulier de la naturalité* des espaces agricoles (indice HVN de Solagro), connectivité* des milieux

➔ Approche du caractère naturel des espaces agricoles

En Midi-Pyrénées, SOLAGRO, en collaboration avec le Centre Commun de Recherche (Joint Research Center) de la Commission Européenne, a développé dans le cadre d'un travail sur l'identification des espaces agricoles à haute valeur naturelle (Validation and improvement of High Nature Value Farmland identification), une approche du caractère naturel des espaces agricoles qui se traduit par un indice de haute valeur naturelle (HVN).

Cet indice permet de caractériser les espaces agricoles en vue de leur participation à la TVB. En effet, dans une grande région agricole comme Midi-Pyrénées, il est impensable d'exclure les espaces agricoles de la trame verte et bleue*.

L'indice composite HVN est constitué de 3 indicateurs : « diversité d'assolement », « pratiques extensives » et « infrastructures agro-écologiques ». Les indicateurs sont calculés par commune, à partir d'éléments déclaratifs sur l'ensemble des exploitations et ramenés à la surface agricole utile (SAU).

L'indice HVN des espaces agricoles correspond à une note de 1 à 30 (version 2009) par commune. On pourra se servir de cette note de différentes manières :

- indication de la valeur naturelle intrinsèque des espaces agricoles par commune, comparable avec les autres communes à l'échelle régionale, voire nationale ;
- sur le territoire du SCoT, les disparités pourront être mises en avant, en redistribuant la légende selon le

contexte du territoire. Par exemple, sur un SCoT où les communes ont un indice HVN compris entre 9 et 16 : on pourra mettre en avant les disparités en attribuant une valeur « faible » pour l'indice HVN de 9 et une valeur « forte » pour l'indice HVN de 16 ;

- évolution de l'indice entre 1970 et 2000 (le calcul des indicateurs et de l'indice a été réalisé avec les données de ces 2 années) donnant les grandes tendances de l'évolution des espaces agricoles et permettant d'identifier les communes les plus touchées et sur lesquelles des actions de reconquête de la biodiversité* pourraient être proposées.

Les différents indicateurs sont définis à partir d'informations du Recensement Général Agricole (RGA, cf. partie 5), de l'IFN et d'enquêtes agricoles (statistique agricole annuelle, enquête prairies, inventaires régionaux sur les vergers traditionnels, TERUTI) :

- **« Diversité d'assolement »** : cet indicateur est élaboré à partir de données précises à l'échelle communale et permet une forte discrimination entre les fermes intensives (monocultures de plantes annuelles, élevages hors-sol...) et des fermes extensives (polyculture, élevage sur herbe...). Cet indicateur permet d'appréhender la diversité des cultures et la présence de prairies à l'échelle communale. Il permet d'évaluer une certaine diversité du paysage dans la mesure où les activités agricoles extensives ont moins modifié et simplifié le paysage que les pratiques intensives.
- **« Pratiques extensives »** : cet indicateur tient compte des surfaces en prairies permanentes et en céréales conduites extensivement. Ces cultures sont analysées au travers de deux critères :
  - la fertilisation chimique azotée des prairies permanentes ;
  - le rendement des cultures de céréales.
- **« Infrastructures écologiques »** : cet indicateur prend en compte le nombre la longueur des haies, la longueur des lisières de bois, la surface de « pré-vergers », le nombre de fermes ayant des étangs piscicoles et la surface en prairie humide.

Cartographie récente des différents indicateurs et de l'indice HVN sur Midi-Pyrénées (version 2006 : scoring final de 1 à 20)

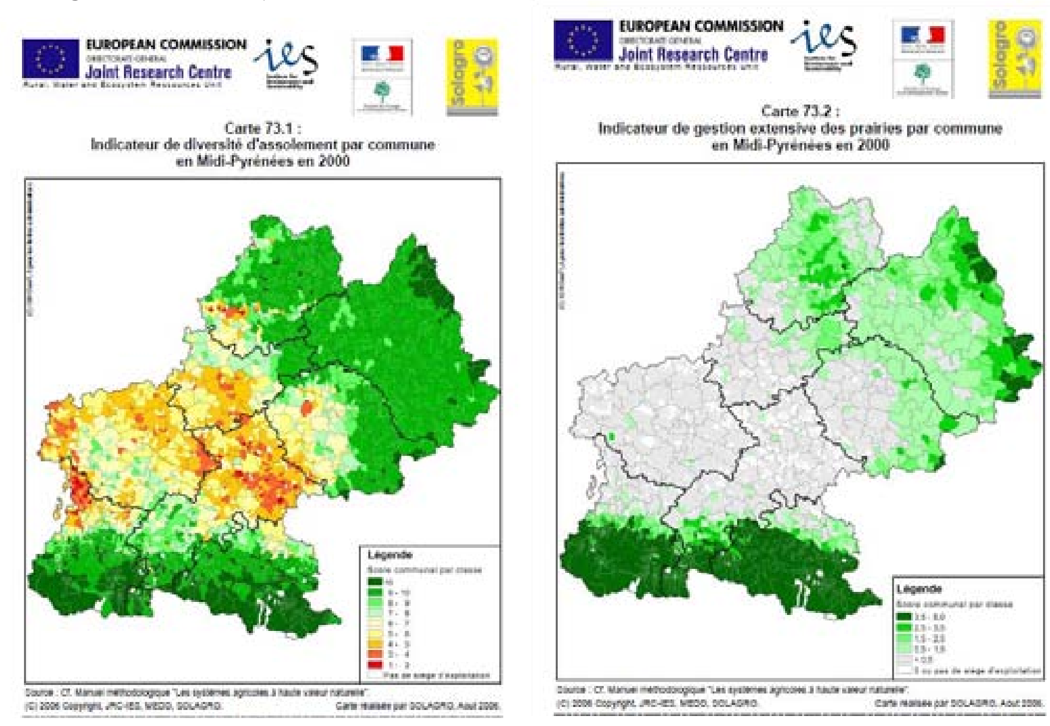


Figure 40 (gauche) : cartographie de la diversité d'assolement par commune en Midi-Pyrénées en 2000
Sources : RGA 2000, IFN, enquêtes agricoles

Figure 41 : (droite) cartographie de la gestion extensive des prairies par commune en Midi-Pyrénées en 2000
Sources : RGA 2000, IFN, enquêtes agricoles

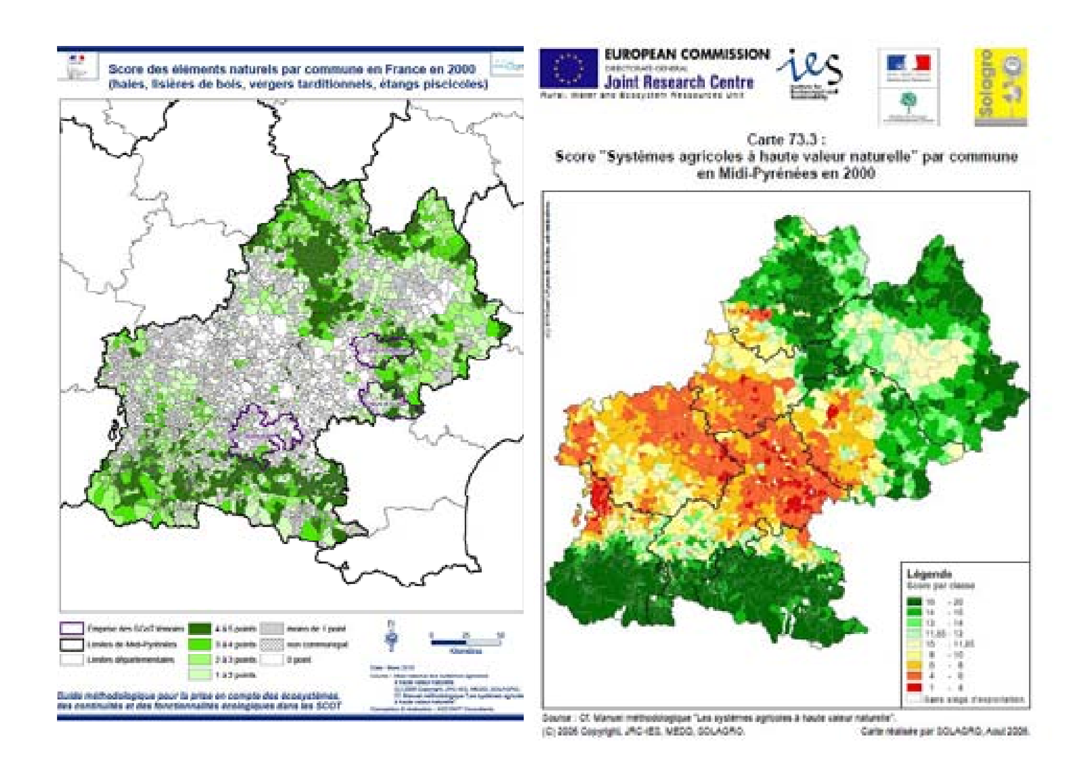


Figure 42 (gauche) : cartographie du score des éléments naturels par commune en Midi-Pyrénées en 2000
Sources : RGA 2000, IFN, enquêtes agricoles
Figure 43 (droite) : cartographie du score des systèmes agricoles à haute valeur naturelle par commune en Midi-Pyrénées en 2000
Sources : RGA 2000, IFN, enquêtes agricoles

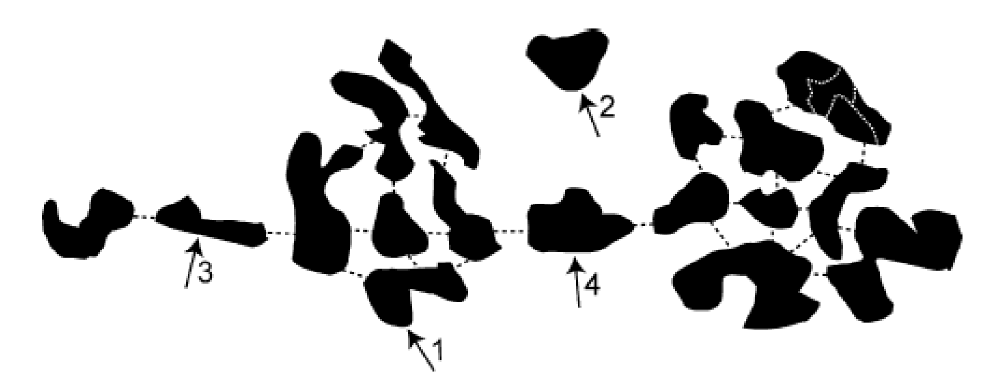
Remarque : dans la mesure où une cartographie précise des espaces agricoles est disponible (en particulier grâce au registre parcellaire graphique réalisé dans le cadre de la PAC), il sera intéressant de croiser l'indice HVN et les indicateurs constitutifs avec les périmètres des espaces agricoles. Si les espaces agricoles d'une commune auront la même valeur, la carte théorique ainsi obtenue mettra en valeur les zones du territoire du SCoT où l'agriculture joue un rôle important pour la biodiversité* et là où, a priori, elle ne le joue pas.

Pour aller plus loin : détails sur la méthode et les calculs : « Cartographie des zones agricoles à haute valeur naturelle », élaboré par SOLAGRO pour le compte du ministère de l'écologie en 2006), le rapport d'étude, l'atlas de cartes, les données résultats de l'étude (fichier Excel par commune)... http://www.naturefrance.fr/spip.php?article93

Autre méthode, développée par la DREIF et le MNHN : calcul d'un indice « BIOMOS », qui indique le niveau de biotopes* remarquables et le niveau de biotopes* ordinaires d'un territoire http://www.ile-de-france.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=1374

➔ Approche de la connectivité* des milieux

La connectivité* exprime globalement la capacité d'un paysage à assurer la satisfaction des besoins de déplacements des espèces entre les différents éléments qui le composent, par l'existence d'un maillage paysager diversifié. La connectivité* diminue quand la fragmentation* augmente.



1 : zone connectée, 2 : zone isolée, 3-4 : zones clés pour la liaison de grands ensembles

Figure 44 : écologie du paysage* : connexion des milieux au sein du paysage

Source : Saura et Pascual-Hortal, 2007

Méthode : analyse de la taille et de la proximité des zones

Postulat : les potentialités d'échanges entre deux milieux de même type augmentent avec la taille et la proximité des milieux en question.

1. Regroupement des polygones des bases de données d'occupation du sol par grand type de milieu (par exemple : milieux cultivés, milieux aquatiques et humides, milieux forestiers, milieux ouverts).

2. Détermination d'entités homogènes en découpant les polygones des grands types de milieux par les éléments de fragmentation* (espaces urbanisés, routes, autoroutes, voies ferrées, etc. cf. fiche 1.C espaces non fragmentés). Attention, l'homogénéité de ces entités ne préjuge pas de leur naturalité* (cf. point 5 ci-dessous).

3. Analyse de la connectivité pour chaque grand type de milieu : élaboration autour des entités d'une zone tampon, dont la surface soit proportionnelle à la surface de l'entité.

Exemple de formule pour déterminer le rayon de la zone tampon:

$$\text{Rayon}_{ZT\ \text{entité i}} = \sqrt{\frac{\text{Surface}_{\text{entité i}}}{\pi}}$$

Source : Biotope, 2007.

Avec :
$\text{Rayon}_{ZT\ \text{entité i}}$: rayon de la zone tampon de l'entité i
$\text{Surface}_{\text{entité i}}$: surface de l'entité i
Les zones tampons des polygones proches appartenant à un même grand type de milieu se fusionnent. On considère alors que, plus la surface des zones tampons fusionnées est grande, plus la connectivité* des milieux est importante.

4. Découpage des zones tampons fusionnées par les éléments de fragmentation*.

5. Affinage des connexions par grand type de milieu par analyse de l'occupation des sols (cf. approche 4. occupation du sol / milieux).

6. Superposition des connexions par grand type de milieu.

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

zones urbanisées et à urbaniser des PLU ;

zones d'activités et futures zones d'activités des PLU ;

zones de Développement Eolien ;

projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO) ;

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

■ Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...

Zoom sur les zones de connexions non perturbées par des obstacles* :

- caractérisation de la naturalité* et des fonctions écologiques des zones clés (orhtophoto, terrain...) ;
- campagne de terrain pour évaluer les possibilités de connexions de ces zones ;
- validation par des experts naturalistes locaux, ayant une bonne connaissance de ces zones.

■ Passage à l'échelle locale / communale...

Sur les zones validées comme zones de connexion, passage à l'échelle locale possible après validation de terrain / par dires d'experts. Difficulté de faire le lien entre ces zones théoriques et des éléments physiques du territoire (haies, fossés, routes, etc.).

▪ Questions à se poser

Quels sont les différents types de milieux qui caractérisent le territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces présentes sur le territoire du SCoT dont les modes de distribution sont adaptés à la dimension de l'aire étudiée ?

Quelles sont les obstacles* du territoire qui s'opposent au déplacement de ces espèces ? Notamment, quels sont les milieux qui constituent des obstacles* pour ces espèces ?

Quelles sont les largeurs minimum des zones de connexion, selon le type de milieu ?

■ Complémentarité particulière avec autres approches

Approche 1C – analyse des espaces non fragmentés

Approche 2D – occupation du sol / milieux

Approches 3A, 3B, 3C – prise en compte des obstacles

▪ Sources, références

DIREN Nord - Pas de Calais, Biotope GREET Nord - Pas de Calais 2008. Analyse des potentialités écologiques du territoire régional. http://www.nord-pas-de-calais.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/analyse-des-potentialites-ecologiques-region-59-62.pdf

DREAL PACA, CETE méditerranée, Hervé Gomila et al. 2008. La fragmentation* des milieux naturels. 1- Etat de l'art en matière d'évaluation de la fragmentation* des milieux naturels. 2 - Elaboration d'une méthode d'analyse dynamique et prospective de la fragmentation* liée aux projets et aux documents d'urbanisme. http://www.paca.environnement.gouv.fr/-Fragmentation*-des-milieux-naturels-

DREAL PACA, Hervé Gomila et al. 2009. Diagnostic des continuités écologiques*. Élaboration d'une méthode de diagnostic à l'échelle d'un territoire de SCoT. Étude de cas pour les communes de la Dracénie et du Cœur de Var. http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Diagnostic-des-continuites-

DREIF, MNHN : 2009. Intégrer la biodiversité dans les projets d'aménagement : qualifier les espaces pour contribuer aux choix d'aménagement. http://www.ile-de-france.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Biodiversite_et_amenagement_07_10_2009_cle56e785.pdf

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** écologie du paysage*, cartographie SIG, aménagement du territoire
  - **Outils informatiques requis :** logiciels SIG capable d'analyses spatiales, logiciels spécialisés en écologie du paysage*
  - **Facilité d'utilisation d'application :** -
  - **Échelle pertinente d'application :** fonction de la précision des bases de données recueillies. Entre 1/25 000ème et 1/500 000 ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 3-4 mois, indépendant de la saison de terrain
  - **Droit d'obtention des données :** téléchargement libre ou envoi sur demande selon les données
  - **Coût :** coût des bases de données autres que CLC : Spot Thema, IFN, BD Carto ou Topo pour les obstacles*
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** ++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages / inconvénients limites**

Avantages / intérêts :

- Technique d'analyse standardisée et systématique facilement reproductible, y compris dans le temps (à coupler avec mise à jour des bases de données d'occupation du sol) ➔ une bonne base pour un suivi de la TVB et de la biodiversité*.
- analyse de la connectivité* et des relations spatiales des espaces : approche plus fine que l'approche milieux (fiche 2B).
- Permet une approche globale de la fonctionnalité écologique* des milieux.
- Offre la possibilité d'une analyse prospective de la fragmentation* (sous réserve d'intégrer les projets à la base d'occupation du sol) ➔ permet alors d'avoir une image de l'avant et de l'après.

Inconvénients / limites :

- Nécessité de disposer d'une base de données plus précise que Corine Land Cover pour les petits territoires
- La précision des résultats dépend de la précision de la base de données d'occupation des sols
- Faible prise en compte de la composante aquatique
- Connaissances pointues et logiciels spécialisés
- Une approche qui reste simplificatrice comme toute modélisation : à coupler avec données terrain et inventaires
- Mesurer la connectivité* ne suffit pas : la taille des espaces est essentielle
- Passage à l'opérationnel et au local, intégration dans SCoT

Approche 2B – Occupation du sol / milieux

L'approche par milieux consiste à identifier, par le biais d'analyses spatiales, des continuités physiques entre des milieux similaires et complémentaires au regard du cycle de vie d'une espèce ou d'un groupe d'espèces. Ces similitudes et complémentarité s'apprécient le plus souvent sur des critères floristiques et phyto-sociologiques (habitats* naturels), ou sur la présence d'habitat* d'espèces.

Sont présentées ici trois approches d'analyse spatiale :

- Photo-interprétation
- Dilatation / érosion
- Création de sous-trames* éco-paysagères (ou continuums)

■ Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)

A minima :

➔ **Base de données d'occupation du sol :**

- couche d'information géographique Corine Land Cover (CLC) de l'IFEN, dans sa dernière mise à jour (en 2010 : CLC 2006) ;
- référentiel cartographique IGN SCAN 25®, dans sa dernière mise à jour ;
- référentiel cartographique IGN Orthophoto®, dans sa dernière mise à jour.

➔ Réseau hydrographique sous format SIG (couche d'information « cours d'eau » issue du référentiel IGN : BD Carthage®, BD Topo®). Donnée attributaire nécessaire : catégorie de cours d'eau, canaux...

En complément :

➔ Base de données d'occupation du sol :

- SPOT Thema® (SPOT Image) ;
- GEOLANDIS® 20m (GEOIMAGE) ;
- BD CARTO® (IGN) ;
- Données agricoles du Registre parcellaire graphique (DDT).

➔ Inventaires de zones humides (sources multiples, cf. partie 5)

➔ Travaux sur les continuums (IPAMAC)

➔ Caractérisation des espaces agricoles (CA, SAFER, DDT)

➔ **Données pour préciser les obstacles* et les passages :**

- Infrastructures routières sous format SIG (BD Topo®, BD CARTO®)
- Trafic routier, points d'écrasement (ASF, CG, DDT)
- Base de données obstacles* hydrauliques (ONEMA) : seuils, barrages, passes à poissons, franchissabilité des ouvrages hydrauliques
- Infrastructures ferroviaires sous format SIG (BD TOPO®, BD Carto® ou Route500®).
- Clôtures, passages inférieurs et supérieurs, passages à faune

➔ Projets d'aménagement : infrastructures (routes voies ferrées...), lotissements, zones d'activité, équipements publics... (Communes, CG, DDT)

■ Acteurs à mobiliser

ASF, RFF, CG, DDT, ONCFS, ONEMA, IPAMAC. Experts naturalistes régionaux à locaux (Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Conservatoire Régional des Espaces naturels* de Midi-Pyrénées, Nature Midi-Pyrénées, autres associations naturalistes locales)

■ Méthodes

➔ Photo-interprétation

La méthode d'interprétation visuelle consiste à identifier les corridors écologiques entre les réservoirs de biodiversité présentant des milieux similaires. Le tracé des corridors peut être défini de plusieurs manières :

- au niveau des plus courts chemins entre les réservoirs de biodiversité de même milieu, modulable suivant l'occupation du sol ;
- au niveau de milieux relais, positionnés entre deux réservoirs de biodiversité ;
- le long des infrastructures linéaires du paysage ;
- au niveau des points de passage ou de franchissement des obstacles* (infrastructures de transport, ouvrages hydrauliques…:localisation de passages inférieurs ou supérieurs…)
- Les données de base pour la photo-interprétation sont les photos aériennes (référentiel cartographique IGN Orthophoto®) et des bases de données d'occupation des sols.

Il est conseillé de vérifier par des visites de terrain l'existence et la fonctionnalité des corridors écologiques ainsi identifiés.

➔ Dilatation / érosion

Cette méthode permet de cartographier des connexions potentielles entre des milieux, à l'aide des SIG grâce à une fonction « Dilatation / Érosion ». Cette méthodologie part du postulat que les espèces peuvent parcourir à découvert une certaine distance entre deux îlots de leur habitat* refuge.

1. Regroupement des polygones des bases de données d'occupation du sol par grand type de milieu (par exemple : grandes cultures, vignobles et vergers, milieux aquatiques, zones humides, milieux forestiers résineux, milieux forestiers feuillus, milieux forestiers mixtes, milieux ouverts, etc.).

2. Détermination, par dires d'experts, d'une guilde d'espèces typiques par type de milieu et d'une distance moyenne de dispersion par type de milieu.

3. Dilatation/érosion pour chaque type de milieu avec une distance de dilatation érosion de la moitié égale à la moitié de la distance moyenne de dispersion établie à dires d'experts apparition d'espaces créant des liaisons entre les taches de grand type de milieux considérés comme des corridors potentiels.

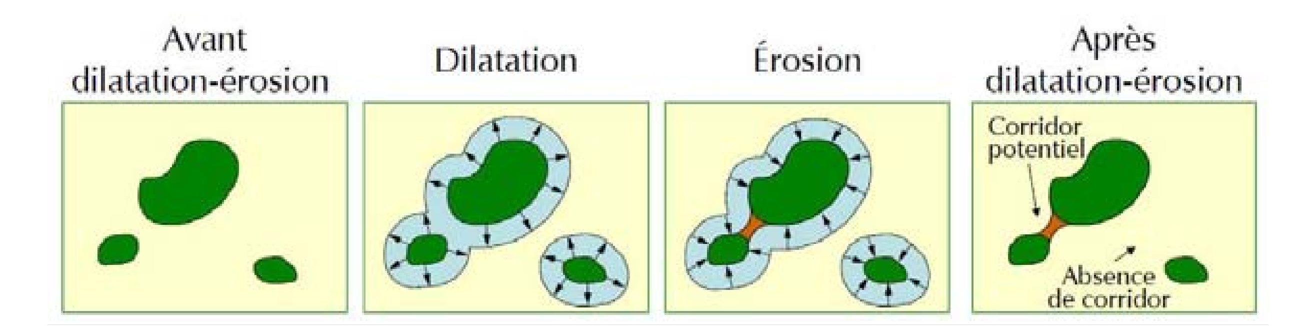
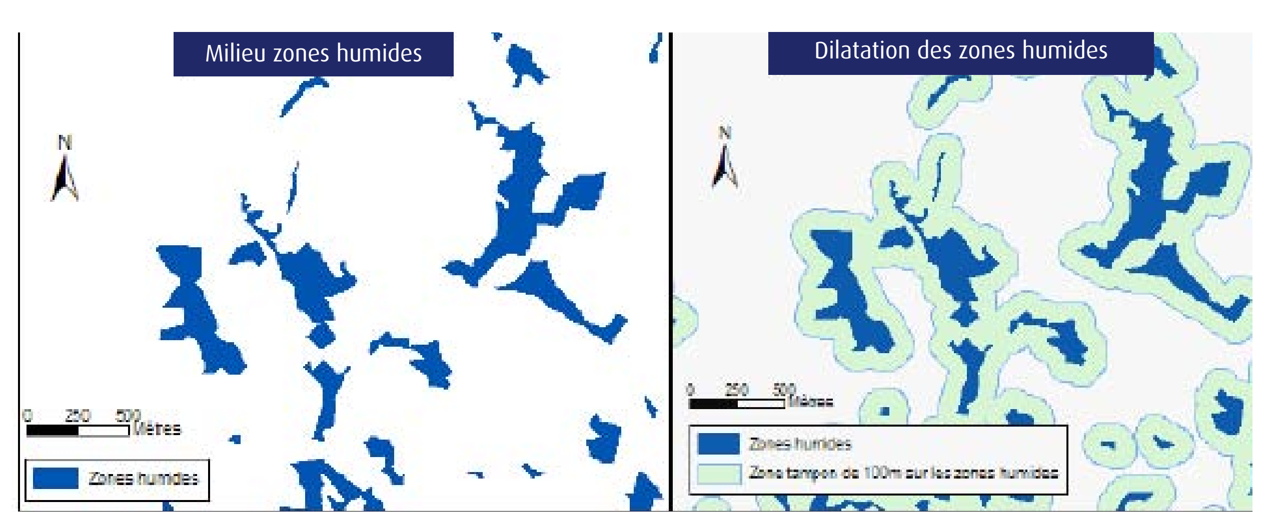


Figure 45 : principe de la méthode de dilatation-érosion

Source : Cemagref – MEEDDM, mars 2010. Étude de l'intégration des continuités écologiques dans les SCoT en 2009 avant l'approbation de la loi Grenelle 2 . Partie I.*

Exemple sur les zones humides :



Cartographie des connexions potentielles des zones humides. Les connexions distantes de moins de 200 m sont remplies :

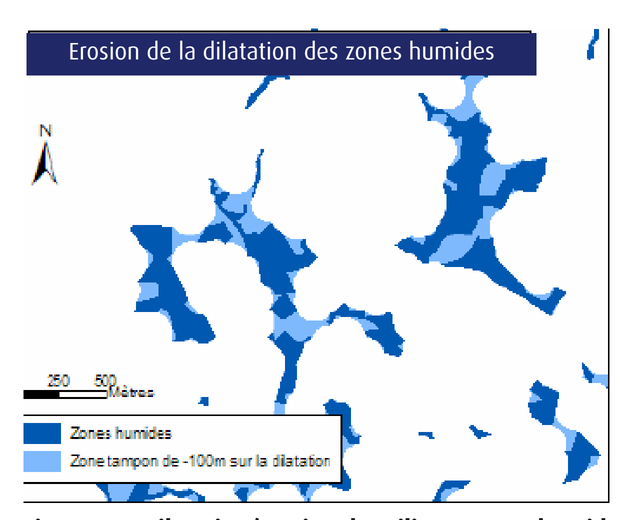


Figure 46 : Dilatation/Erosion du milieu « zones humides » .

Source : CRENAM, 2007. Cartographie des corridors écologiques/ biologiques à l'échelle 1/ 25 000ème sur l'ensemble du Parc Naturel Régional du Pilat.*

4. Découpage des zones fusionnées par les éléments de fragmentation*.

5. Affinage des connexions restantes par analyse de l'occupation des sols.

6. Superposition des connexions de tous les grands types de milieu ➔ cartographie d'une trame écologique potentielle.

Des vérifications terrain ou à dires d'experts peuvent ensuite être engagées pour valider la véracité de la trame esquissée.

➔ Création de sous-trames* éco-paysagères (ou continuums) selon un type de milieux et un groupe d'espèces inféodés à ces milieux

1. Traduction de l'occupation du sol en sous-trames* (ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces ayant les mêmes besoins écologiques et composés de plusieurs éléments continus, sans interruption physique) : milieux forestiers, milieux aquatiques, milieux ouverts, milieux rocheux, milieux

cultivés.... On peut distinguer des continuums en fonction de l'altitude, par exemple : milieu forestier de basse altitude (<1000 m) et milieu forestier et pâturages d'altitude (> 1000 m).

2. Détermination d'un groupe d'espèces guildes associées à chaque continuum

3. Pour chaque sous-trame*, répartition des milieux et des obstacles* en différentes classes selon leur capacité d'accueil et leur perméabilité = facilité à être traversés par les espèces de la guilde (cf. 6 - approche espèces)
    - zones nodales / milieux structurants ;
    - zones d'extension / milieux attractifs ;
    - zones peu fréquentées ;
    - zones d'exclusion / milieux répulsifs ;
    - obstacles* perméables, peu perméables, imperméables...

➔ La cartographie des milieux constitutifs de chaque sous-trame* peut déjà esquisser des continuités, mais elle en préjuge pas de la capacité des espèces à se déplacer au sein de cette trame

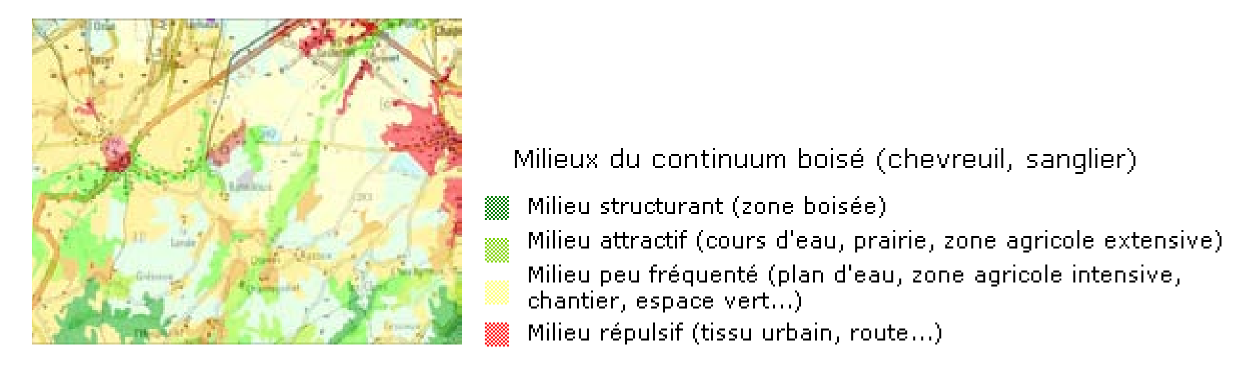


Figure 47 : extrait de carte : milieux constitutifs du continuum boisé (chevreuil, sanglier)
Source : DREAL Rhône-Alpes, 2007. Infrastructures vertes et bleues

4. **Pour aller plus loin : Analyse de la propagation des espèces dans la sous-trame** en tenant compte de la perméabilité des milieux (en mode raster* : application d'un algorithme distance coût).

L'effort de déplacement d'une espèce au sein de la sous-trame* va dépendre de la perméabilité / résistance du milieu à se faire traverser.

Il faut donc attribuer des notes (coefficient de résistance) aux milieux de chaque classe.

Il faut également définir une distance de propagation maximale pour le groupe d'espèces guildes de la sous-trame*. Dans l'analyse, cette distance de propagation sera donc pondérée par les coefficients de résistance des milieux traversés : plus les milieux sont faciles à traverser, plus l'animal fictif ira loin.

Afin de déterminer si deux zones, 1 et 3, favorables à un groupe d'espèces d'un continuum, et séparées par une zone intermédiaire 2, sont potentiellement connectées :

5. rasterisation* des milieux constitutifs de la sous-trame*

6. application d'un algorithme distance-coût à partir des zones nodales (exemple ci-dessous extrait de Berthoud et al. 2004)

Le coût de déplacement de la maille 1 vers la maille 3, par exemple, est obtenu par la formule suivante :

$$C_{1-3}=\left(\frac{R_1+R_2}{2}\bullet D_{1-2}\right)+\left(\frac{R_2+R_3}{2}\bullet D_{2-3}\right)$$

Dans laquelle : C = coût du déplacement
R = coefficient de résistance du milieu
D = distance parcourue (en mètres)

Références de méthodologies détaillées : Méthode originale détaillée dans Berthoud et al, 2004, méthode améliorée et enrichie (intégration des obstacles* dans la propagation) dans Région Rhône-Alpes, 2009. Traduction en mode vecteur des analyses spatiales de propagation (travail en zones tampon) : Berthoud & Econat 2008, DIREN Rhône-Alpes, ASCONIT Consultants, 2007.

<u>Choix du vecteur ou du raster</u>

➔ Le traitement vecteur est limité par la taille du territoire (env. 1000 km²) et du nombre d'éléments graphiques à traiter ; il peut être plus simple mais plus long.

➔ Le traitement raster permet des analyses spatiales de propagation sur de grands territoires et l'utilisation d'algorithmes ; il peut être plus complexe mais plus rapide.

7. **Cartographie de sous-trames*** = aire potentielle de propagation du groupe d'espèces inféodés aux milieux de la sous-trame



Continuum boisé (chevreuil, sanglier)

- Milieu structurant (zone boisée)
- Milieu attractif dans une limite de 600 m autour d'un milieu structurant
- Milieu peu fréquenté à une distance maximale de 100 m d'un milieu attractif ou structurant
- Milieu ne pouvant être caractérisé par les données ou la méthode
- Milieu répulsif (tissu urbain, route...)

Figure 48 : extrait de carte : sous-trame* (continuum) des milieux boisés destinée aux chevreuils, sangliers, etc.

Source : DIREN Rhône-Alpes, 2007. Infrastructures vertes et bleues

8. Par **cumul des sous-trames*, on obtient une trame écologique potentielle** : représentation d'une capacité d'accueil pour une majorité des espèces. Les éléments identifiés sont à considérer comme assurant potentiellement le rôle de continuité.

9. **Confrontation avec d'autres données et validation** de la typologie fonctionnelle de la trame potentielle :

₪ Confrontations avec :

- des données d'inventaires naturalistes ;

- des données de points de mortalité / écrasement ;
- des données d'observation de terrain issues des connaissances locales.

Validation par :

- photo-interprétation des Orthophotos et Scan 25 ;
- prospection de terrain, en particulier sur les zones de croisement d'enjeux entre patrimoine naturel et aménagement du territoire ;
- réunions de concertation et de travail avec les acteurs locaux (élus, techniciens des collectivités, associations naturalistes, agriculteurs, forestiers, riverains...).

Interactions avec l'aménagement du territoire

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU ;

zones d'activités et futures zones d'activités des PLU ;

projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO) ;

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...

Sur les zones de conflit entre aménagement du territoire et continuités des espaces naturels*

- Zoom sur les Orthophotos.
- Confrontations avec des données précises issues d'inventaires locaux, études, etc.
- Validation de terrain, afin de vérifier si les zones de conflit restent perméables aux espèces concernées par le continuum concerné.

Passage à l'échelle locale / communale...

Nécessité de disposer des données cartographiques d'occupation du sol à une grande échelle, au moins supérieure au 1/25 000ème.

A croiser avec un travail de terrain, par points d'accès a minima, pour une caractérisation fine des zones nodales des sous-trames* (potentiels réservoirs de biodiversité*), des zones de passage contraintes (corridors potentiels), etc.

Questions à se poser...

Quels sont les différents types de milieux qui caractérisent le territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces représentatives des différents types de milieux qui caractérisent le territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces pour lesquelles les distributions sont bien connues à l'échelle des territoires étudiés (et pour lesquelles on peut déterminer des distances de propagation) ?

Quelles sont les espèces présentes sur le territoire du SCoT dont les modes de distribution sont adaptés à la dimension de l'aire étudiée ?

Quelles sont les obstacles* du territoire qui s'opposent au déplacement de ces espèces ? Notamment, quels sont les milieux qui constituent des obstacles* pour ces espèces ?

Quelle est l'intérêt écologique des différents milieux pour les espèces retenues ?

Pour aller plus loin :

Quels affinages possibles des sous-trames* ? (intégration de la pente, de l'exposition...)

Quelle est la perméabilité des différents milieux pour les espèces retenues ?

Complémentarité particulière avec autres approches

Approche 2C – espèces

Approche 2D – composante aquatique

Approches 3A, 3B, 3C - prise en compte des obstacles*

Sources, références

BERTHOUD G., ECONAT, 2008. Outils méthodologiques pour une vision écosystémique et paysagère du patrimoine naturel au niveau d'un groupement de communes : étude du Pays Bièvre-Valloire. In Actes des journées régionales « corridors biologiques : de l'identification à la restauration ».

BERTHOUD G., LEBEAU R.P., RIGHETTI A. 2004. Réseau écologique national REN. Rapport final. Cahier de l'environnement no 373. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne.

http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/upload/doc_telechargement/grandes/R%C3%A9seau%20ecologique%20national%20Suisse.pdf

CRENAM, 2007. Cartographie des corridors écologiques*/ biologiques à l'échelle 1/ 25 000ème sur l'ensemble du Parc Naturel Régional du Pilat

DIREN Rhône-Alpes, ASCONIT Consultants, 2007. Infrastructures vertes et bleues. Guide technique version 2. Utilisation d'un Système d'information géographique pour l'expression des enjeux de l'État dans le cadre d'un SCoT.

IPAMAC, Cemagref, 2009. Identification bocage et amélioration des classes CLC dans le Massif Central

Région Rhône-Alpes 2009. Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. Méthodologie d'élaboration de la trame écologique potentielle sous SIG.

http://biodiversite.rhonealpes.fr/spip.php?rubrique19

Grille d'analyse synthétique

- **Compétences requises** : aménagement du territoire, cartographie, SIG, écologie, écologie du paysage*
- **Outils informatiques requis :** Logiciels SIG, permettant des traitements raster et/ou vecteurs
- **Facilité d'utilisation d'application : -** Requiert des connaissances en écologie et modélisation, ainsi que des compétences poussées en SIG
- **Échelle pertinente d'application :**

✓ Base de données d'occupation du sol :

Corine Land Cover : 1/100 000ème

Spot Thema, GEOLANDIS® 25m, BD Carto® : 1/25 000ème

✓ Analyse des secteurs à enjeux : 1/5 000ème à 1/25 000ème

- **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 3-4 mois + validation terrain (relativement indépendant des périodes d'inventaires)
- **Droit d'obtention des données** : téléchargement libre ou envoi sur demande selon les données
- **Coût** : coût des bases de données autres que CLC : ST, IFN, BD Carto ou Topo pour les obstacles*
- **Facilité de mises à jour a posteriori : ++**

Sous réserve de la mise à jour lors d'une nouvelle base de données d'occupation du sol, ou de données complémentaires enrichissant l'occupation du sol. Correction « manuelle » de la trame écologique potentielle possible.

- **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre : ++**

- **Synthèse avantages intérêts/ inconvénients limites**

Avantages, intérêts :

Prise en compte de la nature ordinaire*, possibilité de faire des cartes sans « zone blanche / vide », cartographie de continuités spatiales larges (et pas seulement de corridors linéaires).

Possibilité de prise en compte des obstacles* et de leur perméabilité dans l'analyse spatiale

Prise en compte possible du relief (une pente trop forte est un réel obstacle selon les espèces)

Inconvénients, limites :

Forte dépendance à l'échelle de la base de données d'occupation du sol

Les valeurs fixées pour les coefficients de résistance déplacement sont critiquables du fait de leur subjectivité. De même l'attribution du coût maximal est arbitraire.

Distances moyennes de dispersion établies pour l'approche Dilatation/érosion basées sur des estimations à partir de la connaissance des espèces.

Approche 2C – Espèces

Les continuités écologiques* conditionnent l'organisation des populations.

L'approche se base sur un choix d'espèces représentatives des espèces du territoire du SCoT (espèces remarquables et espèces ordinaires) et de la caractérisation de leur milieu de vie (cf. approche 2B – Occupation du sol / milieux : on parlera de sous-trames* forestière, hygrophile, agricole, ouverte, etc.).

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Liste des espèces végétales relevant des annexes 2 et 4 de la directive Habitats*	MNHN	Non	http://inpn.mnhn.fr/isb/servlet/ISBServlet?action=Protection&typeAction=1&pageReturn=listProtections.jsp&niveau=communautaire	Consultable librement	-
Listes d'espèces végétales protégées au niveau national, régional et départemental	DREAL MP - SBRN	Non	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique359	Consultable librement	-
Listes d'espèces menacées : livre rouge de la flore menacée de France (tome 1) et liste rouge provisoire des espèces rares ou menacées de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées	DREAL MP – SBRN	Non	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique366	Consultable librement	-
Listes préliminaires d'espèces déterminantes pour le programme de modernisation des ZNIEFF	DREAL MP – SBRN	Non	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/File/document%20PDF/znieff-2g/Annexe1ter_Flore_190804.pdf	Téléchargeable librement	-
Liste des espèces animales relevant des annexes 2 et 4 de la directive Habitats*, oiseaux relevant de l'annexe 1 de la directive Oiseaux	MNHN	Non	http://inpn.mnhn.fr/isb/servlet/ISBServlet?action=Protection&typeAction=1&pageReturn=listProtections.jsp&niveau=communautaire	Consultable librement	-
Listes rouges mondiales et nationales	Union mondiale pour la nature (UICN)	Non	http://www.uicn.fr/Liste-rouge-France.html	Consultable librement	-
Liste des habitats* relevant de l'annexe 1 de la directive Habitat*	MNHN	Non	http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:FR:PDF	Consultable librement	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Listes des habitats* déterminants pour le programme de modernisation des ZNIEFF (selon typologie Corine -biotope*)	DREAL MP – SBRN	Non	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/File/document%20PDF/znieff-2g/Annexe1ter_Flore_190804.pdf	Téléchargeable librement	-
Base de données Corine Land Cover	SOeS	Oui	http://www.statistiques.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=9	Téléchargeable librement	-
SPOT Thema®	SPOT Image	Oui	Contacter SPOT Image Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 200 à 500 km² : 20€ / km² (commande minimum : 200 km²) de 500 à 1000 km² : 18 € / km² > 1000 km² : 16€ / km²
GEOLANDIS® 20m	GEOIMAGE	Oui	Contacter GEOMIMAGE	Achat d'un droit d'utilisation	1 460 € + 0,46 € / km² pour 20 thèmes 1,24€ / km² pour 40 thèmes
Végétation et orographie de la BD TOPO	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/km²)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,05*(1950€ +9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Inventaire de zones humides	Cf. approche 2.D – composante aquatique				
Base cartographique de l'Inventaire Forestier National	IFN	Oui	Contacter IFN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	5 € / km² cartographié
Périmètres des forêts domaniales, des forêts soumises au régime forestier	ONF Sud-Ouest	Oui	Contacter ONF Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Périmètres et typologie des forêts classées en réserve biologique	ONF Sud-Ouest	Oui	Contacter ONF Sud-Ouest ou consultable sur CARTOMIP	Envoi sur demande	-
Périmètres et typologie des forêts de protection selon les articles L.411-1 à L.413-1 du code forestier	DRAAF MP	Oui	Contacter DRAAF MP	Envoi sur demande	-
Cartographie des habitats* naturels d'intérêt communautaire des sites Natura 2000, information inscrite dans les DOCOB validés des sites Natura 2000	DREAL MP - SBRN	Oui	Contacter DREAL MP – SBRN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=resthema	Envoi sur demande, signature d'une convention de mise à disposition de donnée	-
Données d'inventaires naturalistes locaux	DREAL MP / CBNPMP / ONCFS / ONEMA / Associations naturalistes locales à régionales	Pas nécessairement	Contacter DREAL MP – SBRN / CBNPMP / ONCFS / ONEMA / Associations naturalistes locales à régionales (CREN, NMP, APRE, etc. cf. liste et tableau en partie 5...)	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données

- **Méthodes**

La méthode suggérée est illustrée de cartes et tableaux issus du rapport d'étude « Diagnostic des continuités écologiques* - Élaboration d'une méthode de diagnostic à l'échelle d'un territoire de SCoT. Étude de cas pour les communes de la Dracénie et du Cœur de Var ». DREAL PACA, Hervé Gomila et al. 2009.

➔ Choix des espèces descriptives

Chaque territoire est caractérisé par les cortèges d'espèces qui le peuplent en un temps donné et par des cortèges potentiels liés aux dynamiques progressives ou régressives dont il est l'objet. Ces cortèges pourront être identifiés à partir d'une analyse bibliographique et d'entretiens auprès de personnes ressources (experts naturalistes régionaux à locaux). Des études complémentaires de terrain peuvent être envisagées si des parties importantes du territoire du SCoT ne bénéficient pas d'inventaires préexistants.

Détermination d'une liste d'espèces (remarquables ou ordinaires), qui sont :

- représentatives des grands types de peuplement faunistiques et floristiques qui caractérisent tout ou partie du territoire du SCoT (liste à adapter en fonction des enjeux de chaque SCoT en matière de biodiversité*)
- présentes sur le territoire du SCoT dont les modes de distribution sont adaptés à la dimension de l'aire

étudiée

- considérées comme espèces « clefs de voûte » ou espèces « parapluies », c'est-à-dire qui permettent, par leur choix, de prendre en compte un cortège d'espèces.

→ Typologie des sous-trames* à analyser

Les espèces informent sur les organisations paysagères dont elles ont besoin. En fonction des espèces descriptives retenues, les sous-trames* caractéristiques du territoire seront identifiées.

Par exemple :

Sous-trames* correspondant aux espèces indicatrices sur le territoire de la Dracénie et du Cœur de Var

Sous-trames	Espèces indicatrices
Forestière	Grands ongulés
	Petit Rhinolophe
	Murin à oreilles échancrées
	Barbastelle d'Europe
	Pivoine officinale
des milieux semi-ouverts	Grand Rhinolophe
	Tortue d'Hermann
	Guimauve pâle
	Ciste crépu
des milieux ouverts	Petit Murin
	Pie-grièche écorcheur
	Gagée de Bohème
	Ophrys calcicoles
des milieux aquatiques	Loriot d'Europe
	Cistude d'Europe
	Flore des mares temporaires
	Flore des prairies humides

→ Cartographie des différentes sous-trames* retenues

La répartition du territoire en différentes sous-trames* s'établit à partir des bases de données d'occupation du sol, en rattachant chaque type d'occupation du sol à une sous-trame. Une analyse par photo-interprétation peut affiner la distribution en cas de doute.

Exemple : répartition des unités cartographiques de l'inventaire national forestier (IFN) en sous-classes (extrait), puis cartographie

	Sous-trames			
NOM	Forestière	des milieux semi-ouverts	des milieux ouverts	des milieux aquatiques
Futaie mixte de conifères et feuillus	X			
Futaie mixte de feuillus et conifères	X			
Garrigue ou maquis boisé de chêne	X		X	
Garrigue ou maquis boisé de chêne vert	X		X	

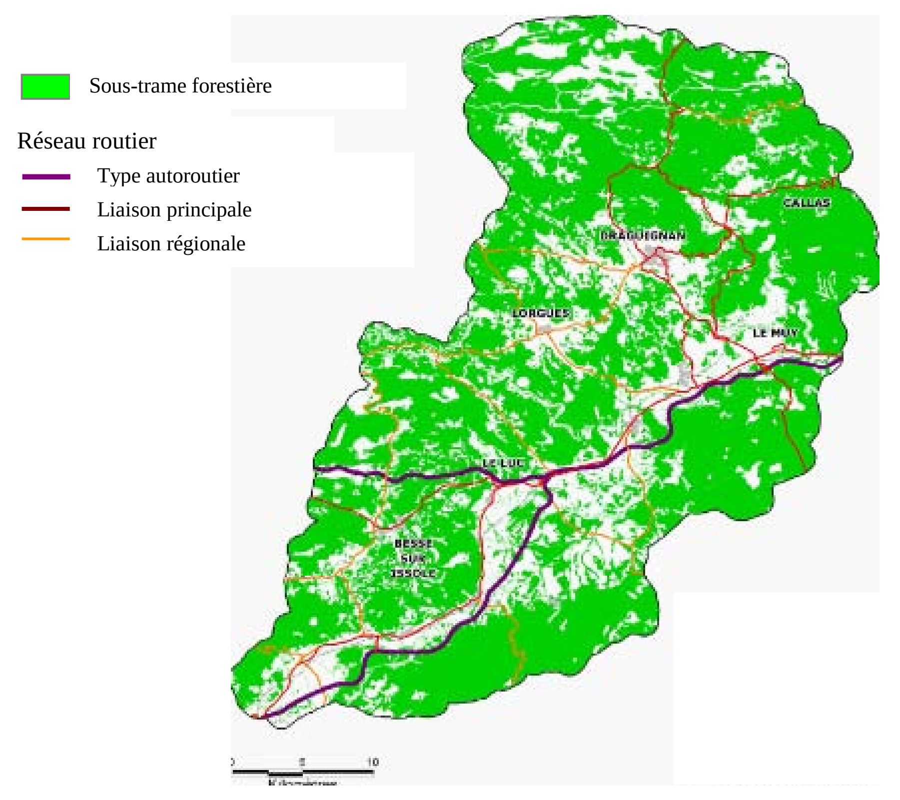


Figure 49 : carte du continuum des milieux forestiers sur le territoire de la Dracénie et du Cœur du Var

➔ Caractérisation des sous-trames*

Au sein de chaque sous-trame* et pour chaque espèce indicatrice associée, on pourra définir :

- des zones nodales : zones dans lesquelles l'espèce est présente et où ses conditions vitales sont réunies. Les zones nodales sont des réservoirs de biodiversité* potentiels : elles sont spécifiques, a priori, d'une espèce et d'une sous-trame, alors que les réservoirs de biodiversité* concernent un grand nombre d'espèces et/ou des espèces remarquables.
- des zones périphériques : zones de moindre appétence, mais où l'espèce peut se maintenir. Zones placées autour des zones nodales, qui assurent les transitions avec les « zones d'exclusion », défavorables aux espèces.
- des zones d'exclusion : zones défavorables à la présence permanente ou temporaire des espèces

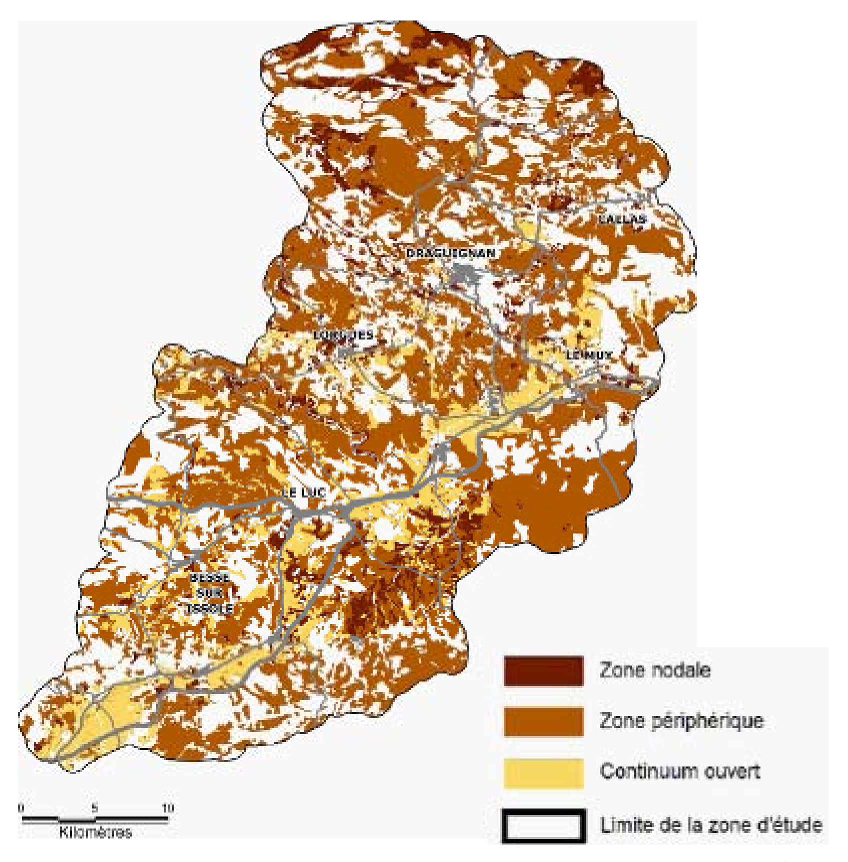
La répartition est obtenue à partir des connaissances des exigences écologiques de chaque espèce.

Sur les secteurs du territoire ne bénéficiant pas de données naturalistes suffisantes pour effectuer cette répartition, une analyse par photo-interprétation accompagnée d'inventaires de terrain par des experts naturalistes permettra de recueillir les informations manquantes.

Des contrôles sur site sont à effectuer, afin de vérifier si les zones nodales mises en évidence par la cartographie coïncident avec une organisation d'habitats* compatible avec les exigences de l'espèce. Dans le cas contraire, les critères utilisés pour la cartographie devront être réadaptés et/ou complétés par une photo-interprétation.

➔ Elaboration de cartes de milieux favorables par espèce et par sous-trame

Elaboration pour chaque espèce étudiée (ou groupe d'espèces), d'une carte des milieux favorables (zones nodales et zones périphériques).



Exemple : Figure 50 : cartographie des zones favorables au petit Murin (sous-trame des milieux ouverts) :

➔ Elaboration de la trame verte et bleue*

Etablissement d'une synthèse par sous-trame, qui repose sur différentes hypothèses :

- les zones nodales constituent des sites majeurs pour la conservation d'une espèce sur un territoire
- les zones périphériques assurent un rôle de tampon et de complémentarité mais ne présentent pas le même niveau d'enjeu de conservation
- un secteur est d'autant plus important qu'il abrite des zones nodales pour un nombre élevé d'espèces

Elaboration d'une carte synthétique par sous-trame* par compilation des cartes obtenues pour chacune des espèces. On pourra par exemple effectuer une somme de notes, avec :
2 pour les zones nodales,
1 pour les zones périphériques
0 pour les zones d'exclusion.

➔ Synthèse globale :

Les différentes cartes synthétiques par sous-trame* sont à leur tour compilées afin de mettre en évidence les grandes zones fonctionnelles du territoire où coexistent des organisations d'habitats* complémentaires.

Exemple de cartographie de synthèse :

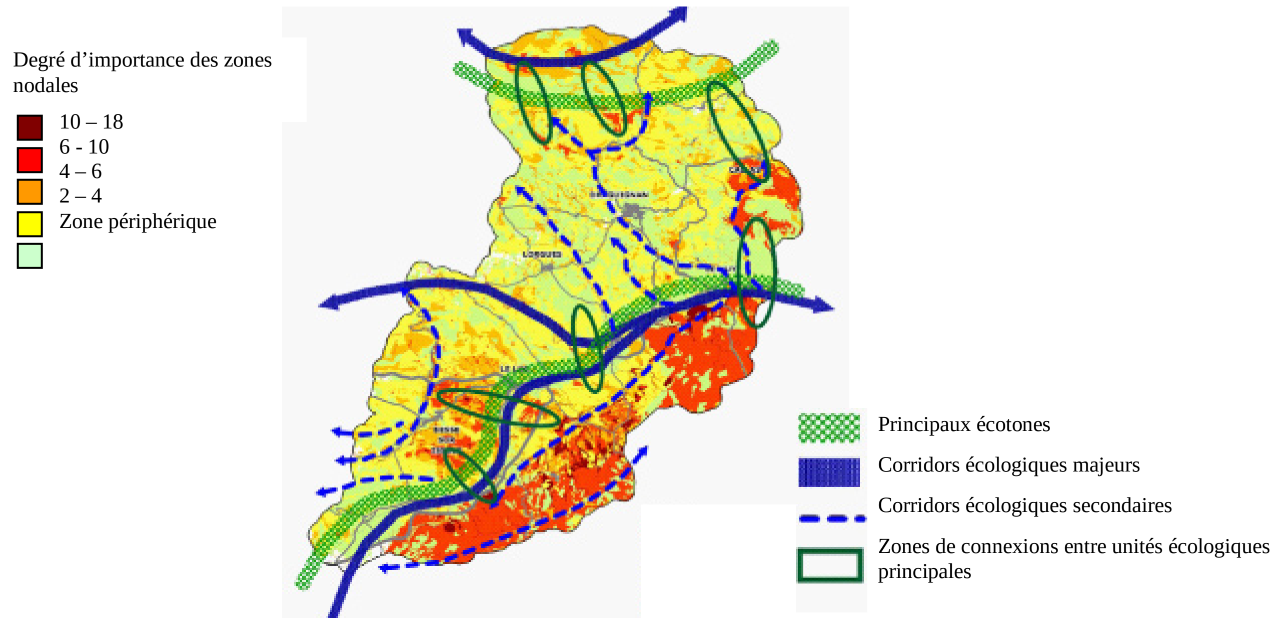


Figure 51 : cartographie de synthèse : degré d'importance des zones nodales et grandes fonctionnalités écologiques* du territoire

Source : DREAL PACA, Hervé Gomila et al. 2009. Diagnostic des continuités écologiques. Élaboration d'une méthode de diagnostic à l'échelle d'un territoire de SCoT. Étude de cas pour les communes de la Dracénie et du Cœur de Var*

➔ Cartographie des corridors écologiques* de la trame verte et bleue*

Par addition des zones favorables aux espèces indicatrices, la carte de synthèse met en évidence des zones de cumul d'intérêt au regard de la biodiversité*.

Après recoupement avec les réservoirs de biodiversité* préalablement établis, certaines zones de cumul d'intérêt apparaissent comme des réservoirs de biodiversité* déjà identifiés ; d'autres constituent des corridors écologiques* potentiels entre les réservoirs (la compatibilité écologique entre le réservoir et le corridor est à vérifier).

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU

Zones d'activités et futures zones d'activités des PLU

Projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries, grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO)

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers)

■ Secteurs à enjeux :

Sur les secteurs où les projets d'aménagement futurs empiètent ou s'approchent significativement des corridors mis en évidence :

- zoom sur les Orthophotos® ;
- recueil de données précises issues d'inventaires locaux, études, etc.
- relevés de terrain complémentaires, afin de vérifier si les zones nodales mises en évidence par la cartographie coïncident avec la réalité du terrain et une organisation d'habitats* compatible avec les exigences des espèces concernées.

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Possible dans les limites de précision des bases de données d'occupation du sol (échelle plus précise que 1/25 000ème).

A croiser avec un travail de terrain, par points d'accès a minima, pour une caractérisation fine des zones nodales, périphériques et d'exclusion.

- **Questions à se poser...**

Quelles sont les espèces pour lesquelles la région Midi-Pyrénées, le département concerné et le territoire du SCoT ont une responsabilité particulière ?

Quelles sont les espèces représentatives des grands types de peuplements faunistiques et floristiques qui caractérisent le territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces présentant de fortes potentialités de dispersion dans le contexte paysager du territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces pour lesquelles les distributions sont bien connues à l'échelle des territoires étudiés ?

Quelles sont les espèces présentes sur le territoire du SCoT dont les modes de distribution sont adaptés à la dimension de l'aire étudiée

Quelles sont les données disponibles afin de caractériser les sous-trames* pour les différentes espèces qui lui sont associées ?

Ces données sont-elles suffisantes pour déterminer les zones nodales, zones périphériques et zones d'exclusion (couverture suffisante de la connaissance du territoire pour les différentes espèces indicatrices ? précision suffisante de la connaissance ?) ou nécessité de réaliser des études complémentaires ?

Quelles sont les secteurs du territoire à prospecter lors des études complémentaires ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2D – composante aquatique

Approche 3A - prise en compte des infrastructures linéaires et du réseau hydrographique

Approche 3B – prise en compte des obstacles* pour la composante aquatique

- **Sources, références**

DREAL PACA, CETE Méditerranée, Hervé Gomila et al. 2008. La fragmentation* des milieux naturels. 1- Etat de l'art en matière d'évaluation de la fragmentation* des milieux naturels. 2 - Elaboration d'une méthode d'analyse dynamique et prospective de la fragmentation* liée aux projets et aux documents d'urbanisme.

DREAL PACA, Hervé Gomila et al. 2009. Diagnostic des continuités écologiques*. Élaboration d'une méthode de diagnostic à l'échelle d'un territoire de SCoT. Étude de cas pour les communes de la Dracénie et du Cœur de Var.

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** écologie, cartographie et géomatique
  - **Outils informatiques requis :** logiciel SIG permettant d'effectuer des opérations sous raster
  - **Facilité d'utilisation d'application :** -
  - **Échelle pertinente d'application :**
    - Analyse SIG : 1/25 000ème (si Base cartographique de l'IFN) à 1/100 000ème (Corine Land Cover)
    - Analyse des secteurs à enjeux : 1/5 000ème à 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 6 à 10 mois, en tenant compte la phénologie des espèces recherchées lors des validations de terrain
  - **Droit d'obtention des données :** Envoi sur demande. Certaines données nécessitent la signature de conventions de mises à disposition.
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disponibilité de données et de compétences spécifiques en écologie pour choisir les espèces indicatrices, caractériser leurs sous-trames*, réaliser des inventaires complémentaires, et expertiser les zones d'enjeux ; compétences en cartographie et SIG (travail en raster et en vecteur)
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +

- **Synthèse avantages, opportunités / inconvénients, limites**

<u>Avantages, opportunités :</u>

Simplification de la réalité écologique et des complexités des territoires : facilité d'appropriation de résultats par espèce pour le grand public. Exemple : milieux favorables pour le cerf ; milieux favorables pour l'avifaune des milieux ouverts.

<u>Inconvénients, limites :</u>

Connaissances et compétences nécessaires en écologie des différentes espèces requises

Nécessité de recueillir des données précises et géolocalisées pour obtenir un niveau de précision supérieur que le 1/100 000ème

Méthode basée sur de la modélisation et une simplification du fonctionnement écologique du territoire : risque de non prise en compte les réalités du terrain

Choix des espèces délicat, a priori réducteur par rapport à la diversité des espèces présentes

Difficulté de trouver une liste d'espèces variées dont la distribution est connue sur l'ensemble du territoire du SCoT

Coût relativement élevé

Approche 2D – Composante aquatique de la trame verte et bleue*

Le besoin de libre circulation des espèces s'exprime également au sein des milieux aquatiques et humides. La continuité écologique* de ces milieux concerne les cours d'eau, les canaux, les plans d'eau mais également les milieux annexes ou connexes hydrauliques, notamment les zones humides, tourbières, ripisylves* .... Cette continuité doit être approchée selon plusieurs dimensions : continuité de manière longitudinale, tout le long du cours d'eau, ou latérale, entre le cours d'eau et les milieux annexes ou connexes hydrauliques et entre les différents milieux annexes ou connexes hydrauliques.

La tcomposante aquatique doit ainsi respecter différentes continuités :

- **longitudinale aquatique** : de l'amont vers l'aval et de l'aval vers l'amont. Obstacles* : ouvrages, assecs localisés, pertes, rejets polluants, chauds...
- **longitudinale terrestre** riveraine : lien amont aval / aval amont au sein des bassins versants ... continuité de la ripisylve*, présence d'un chemin...
- **des zones humides** : continuité entre les zones humides, avec les cours d'eau et avec les milieux environnants ;
- **latérale :** du centre du lit du cours d'eau au terrain riverain en remontant les berges. Obstacles* : aménagements / artificialisation des berges ;
- **verticale :** échanges et flux entre le cours d'eau / les écoulements superficiels et la nappe / écoulements souterrains ;
- **temporelle :** continuité du débit et de l'écoulement dans le temps (cycles journaliers, saisonniers...). Obstacles* : étiages, assecs, variations artificielles de débit (prélèvements, dérivations...).

L'objectif de continuité écologique* des cours d'eau est d'ores et déjà clairement affirmé par les dispositions de la Directive Cadre Européenne sur l'eau, déclinée dans le code de l'environnement à travers la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, et à travers les orientations et dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 approuvé (en particulier orientations « B– Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques » et « C– Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides »).

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), en particulier caractérisation des masses d'eau et objectifs DCE	AEAG	Oui, en partie	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170	Téléchargeable librement	-
Milieux aquatiques à forts enjeux identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015	AEAG	Oui, en partie	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD CARTHAGE® [3]	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO® [3]	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ +0,05*(500€+24€/ km²) De 100 à 1000 km² : 500€+0,05*(1950€+9,50€/km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²)

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919 (aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles)	ONEMA Sud-Ouest / DREAL MP	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6 (classement pour les poissons migrateurs)	ONEMA Sud-Ouest / DREAL MP	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Zones vertes du SDAGE 1996-2009	AEAG	Oui	Contacter AEAG	Envoi sur demande	-
Cours d'eau concernés par un schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	AEAG / EPTB / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	Oui	Contacter AEAG Ou http://www.gesteau.eaufrance.fr/	Envoi sur demande	-
Cours d'eau concernés pas un schéma de restauration – entretien morphologique	AEAG / EPRB / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	Oui	Contacter AEAG Ou http://www.gesteau.eaufrance.fr/	Envoi sur demande	-
Périmètre des zones humides du réseau Sagne-Life tourbières Midi-Pyrénées	CREN MP Rhizobiome	oui	Contacter CREN MP ou Rhizobiome	Envoi sur demande	-
Périmètre des zones humides d'intérêt environnemental particulier (en cours d'élaboration)	AEAG	oui	Contacter AEAG - SDSI	Envoi sur demande	-
Périmètre des zones humides d'intérêt stratégique pour la gestion de l'eau (en cours d'élaboration)	AEAG	oui	Contacter AEAG - SDSI	Envoi sur demande	-
Base de données zones humides de l'ONEMA	ONEMA Sud-Ouest	Oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest Pour aller plus loin : http://www.zones-humides.eaufrance.fr/	Envoi sur demande	-
Inventaire de zones humides sur le territoire des SAGE	Structures porteuses des SAGE	Oui	Contacter les structures porteuses de SAGE	Envoi sur demande	-
Autres inventaires de zones humides	CG / Cellules d'Assistance Technique « Zones Humides » (CATZH)[1]	Oui, en partie	Contacter CG / CATZH (ANA (09), ADASEA 12, NMP (31), ADASEA 32, ATASEA 81)	Envoi sur demande	-
Inventaires piscicoles (base de données mise à jour en 2005 ; mise à jour 2010 en cours)	ONEMA Sud-Ouest	Oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Autres inventaires piscicoles	FDP	Non	Contacter FDP	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Base de données d'inventaire d'écrevisses à pattes blanches	ONEMA Sud-Ouest	Oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Roselières	ONCFS Sud-Ouest	Oui, en partie	Outil cartographique CARTOMIP http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=roselieres.map&service_idx=38W	Téléchargeable librement	-
Evaluation de la répartition de la Loutre en Midi-Pyrénées	ONCFS Sud-Ouest	Oui	Outil cartographique CARTOMIP http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=Repartition_Loutre.map&service_idx=60W	Téléchargeable librement	-
Plans d'actions pour les espèces menacées liées au milieu aquatique (Anguille, Desman, Ecrevisses à pattes blanches, Loutre, Vison d'Europe)	DREAL MP	Non	DREAL MP – SBRN	Envoi sur demande	-
Périmètres ZNIEFF 1 et 2 (2ème génération) et données associées Validation en cours (finalisation prévue fin 2010)	DREAL MP	oui	Contacter DREAL MP – SBRN	Envoi sur demande	-
Périmètres Natura 2000 : sites ZPS et ZSC	DREAL MP	oui	DREAL MP : Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive	Téléchargeable librement	-
Documents d'objectifs (DOCOB) validés des sites Natura 2000	DREAL MP	oui, en partie	Contacter DREAL MP – SBRN	Envoi sur demande	-
Formulaires Standards de Données (FSD) des sites Natura 2000	DREAL MP	oui, en partie	Contacter DREAL MP – SBRN	Envoi sur demande	-
Obstacles* sur cours d'eau : ouvrages hydrauliques (seuils, barrages, usines hydroélectriques...) avec information de franchissabilité	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Ouvrages de franchissement de route ou d'infrastructure (aménagements / buses dont la franchissabilité est à vérifier), passes à poissons...	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Etudes sur Dispositifs de franchissements associés aux obstacles* sur cours d'eau	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Données de suivi de la qualité des cours d'eau et plans d'eau	AEAG / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	oui	http://adour-garonne.eaufrance.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=52 ou contacter ARPE	Téléchargeable librement Ou envoi sur demande	-
Cartographie des obstacles à la migration des poissons migrateurs et listes associées	AEAG	Oui	AEAG	Envoi sur demande	-
Disposition C32 du SDAGE Adour-Garonne sur les axes à grands migrateurs amphihalins et carte associée	AEAG	Non	SDAGE Adour-Garonne 2010-2015	Télécharement libre	-
Données sur le débit des cours d'eau	AEAG / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	oui	http://www.hydro.eaufrance.fr/	Téléchargeable librement Ou envoi sur demande	-
Réservoirs créés sur cours d'eau	DDT / ONEMA Sud-Ouest / AEAG	oui	Contacter DDT / ONEMA Sud-Ouest / AEAG	Envoi sur demande	-
Données sur l'occupation du sol rivulaire : boisements (continuité, qualité de la ripisylve*, prairies, chemins...)	EPTB / syndicats de rivières / CG	oui	Contacter EPTB / syndicats de rivières / CG (données souvent non recueillies)	Envoi sur demande	-
Atlas des zones inondables	DREAL MP - SRNOH	Oui	Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive	Téléchargeable librement	-
Données sur bassins versants et les bandes rivulaires : occupation du sol CLC / BD Topo / SPOT Thema	Cf. tableau de l'approche 1C pour les différentes bases de données				
MNT 50m (BD ALTI®) [1]	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	500€ + 0,35€/km² Ou 1350€ / département

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
MNT 25m (BD TOPO®) [2]	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ +0,10*(500€+24€/ km²) De 100 à 1000 km² : 500€+0,10*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.10*(6550€+ 4,90€/km²)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Zones agricoles drainées	DDT / Chambre départementale d'agriculture	Non	Contacter DDT / Chambre départementale d'Agriculture (données souvent non recueillies)	Consultable sur place ou envoi sur demande	-

[1] : La BD ALTI décrit la forme du terrain à différentes échelles (du 1/50 000ème au 1/1 000 000ème).

Elle est composée de courbes de niveau et de points côtés par numérisation de cartes et restitution photogrammétrique de photos aériennes. Son utilisation dans l'inventaire des zones humides potentielles permet de faire ressortir des zones d'une surface supérieures à 50*50 = 2500 m².

[2] : La BD TOPO®, ou Base de Données Topographiques, est le système de référence de l'IGN.
Le MNT BD TOPO® est calculé à partir de la base de données altimétriques contenant les courbes et points cotés de la BD TOPO® là où elle existe, complétée des données BD ALTI®.

Son utilisation dans l'inventaire des zones humides potentielles permet de faire ressortir des zones d'une surface supérieures à 25*25 = 625 m².

Méthodes

➔ A minima :

La composante aquatique de la TVB intègre des éléments connus dans leur grande majorité et qui peuvent constituer des réservoirs de biodiversité* :

- Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919 (aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles)
- Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6 (classement pour les poissons migrateurs)
- Projet de classements de cours d'eau (DREAL MP)
- zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)
- zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHSGE)
- zones humides alluviales (cf. zones inondables, données et bases de données sur l'occupation du sol rivulaire et inventaires de zones humides)
- tourbières, sagnes (cf. life tourbières, réseau sagne)
- mares, étangs ... (cf. inventaires de mares)
- Milieux aquatiques à forts enjeux identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 :
  - Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau en très bon état écologique ;
  - Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique ;
  - Zones vertes du SDAGE 1996-2009

➔ En complément, d'autres secteurs pourront intégrer cette trame ; ils constitueront les zones d'extension de la composante aquatique

Continuité longitudinale aquatique : cf. approche 3B – prise en compte des obstacles* transversaux du milieu aquatiques

Les canaux reliant deux espaces naturels* remarquables peuvent également être considérés comme des zones d'extension de la composante aquatique.

Continuité longitudinale terrestre riveraine : cette continuité traduit le lien amont-aval au sein d'un bassin versant.

Elle constitue un lien direct entre composante terrestre et composante aquatique de la TVB. Elle peut également être le support d'aménagements pour des liaisons douces (cf. fiche approche 2E – liaisons douces)

On peut l'appréhender par plusieurs types de données :

- réseau de plans d'eau, mares, zones humides et annexes fluviales ;
- Continuité, largeur et composition de la ripisylve*. L'information peut être recueillie par photo-interprétation d'Orthophotos ou, idéalement, par des prospections de terrain. Ces données sont présentées dans l'état des lieux des études préalables à la restauration et l'entretien de bassins versants ;
- Présence d'une zone inondable et occupation du sol de celle-ci. Une zone boisée humide, une prairie humide ou une zone naturelle humide constitueront la composante aquatique..

Une méthode simple de prise en compte de cette continuité longitudinale terrestre consiste à la traduire en une zone tampon de part et d'autre des cours d'eau et retirer les zones urbanisées.

Continuité latérale : cette information traduit les capacités d'échanges latérales entre la trame terrestre et la composante aquatique, au niveau des cours d'eau et des zones humides. L'artificialisation* des berges, une hauteur et/ou une pente importante de berge constitue un obstacle* à ces échanges et constitueront une discontinuité dans la trame verte et bleue*.

Ces informations sont également présentées dans l'état des lieux des études préalables à la restauration et l'entretien de bassins versants. Elles peuvent être intégrées à l'analyse des obstacles* transversaux (cf. approche 3B).

Continuité verticale et zones humides :

Les échanges et flux entre les cours d'eau (écoulements superficiels) et les nappes (écoulements souterrains) sont le support de nombreuses fonctions écologiques (soutien d'étiage des cours d'eau en période estivale et/ou sèche ; approvisionnement des nappes en période hivernale et/ou pluvieuse ; maîtrise des risques de crue par rétention d'eau dans le sol et inondation de prairies inondables ; filtration des eaux de surface par le sol et le sous-sol ; etc.)

La matérialisation de cette continuité verticale réside dans la présence de zones humides, en particulier les zones humides alluviales, à l'interface entre les cours d'eau et les nappes d'accompagnement.

Ainsi, les zones humides alluviales sont à intégrer dans la trame verte et bleue*. Les analyses bibliographiques pourront être complétées par des inventaires de zones humides. On peut les identifier :

- au travers de l'atlas des zones inondables (données CIZI) ;
- par expertise de terrain ;
- par analyse spatiale sous SIG suivie d'une expertise de terrain ;
- par photo-interprétation d'Ortho-photos et SCAN 25, suivie d'une expertise de terrain ;
- par télédétection à partir d'images satellites suivie d'une expertise de terrain ;

L'analyse spatiale sous SIG modélise la présence de zones humides potentielles, à partir de la topographie (MNT 50 m ou MNT 25m), la géomorphologie du sol/sous-sol, et la densité du réseau hydrographique (cf. CRENAM, ASCONIT Consultants. 2008. Note méthodologique sur la pré-identification des zones humides potentielles sur le bassin Loire-Bretagne). Cette approche est adaptée à la superficie des territoires de SCoT, en particulier sur les « grands » SCoT.

La photo-interprétation d'Ortho-photos et SCAN 25 nécessite des délais de traitements relativement long (entre 20 et 40 km² / jour – source : Forum des Marais Atlantiques, 2007. Cahier des Charges type d'inventaire de zones humides, téléchargeable sur :

http://www.pays-de-loire.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/cahier_charges_type_inventairesZH.pdf).

De plus, la détermination des zones humides en forêt est difficile et un risque d'hétérogénéité* existe si plusieurs opérateurs effectuent l'analyse. Cette méthode peut donc être utilisée de manière ponctuelle dans la détermination des zones humides du SCoT mais elle ne constitue pas la méthode la plus adaptée à l'échelle du SCoT.

L'analyse par télédétection nécessite des compétences spécifiques et un coût élevé pour l'acquisition d'images satellites. Pour ces raisons cette méthode ne semble pas adaptée au travail à l'échelle d'un SCoT. Pour en savoir plus : consulter le rapport du SOeS – ONCFS, 2005. Application de la télédétection à l'étude des zones humides : identification des prairies, des roselières, des peupleraies et des gravières
http://www.ifen.fr/fileadmin/observatoires/ONZH/PDF/teledetection_zones_humides.pdf

Continuité temporelle : elle doit être prise en compte dans les différentes continuités précédemment citées. L'analyse de la continuité temporelle peut s'appuyer sur les données de débit, les tronçons court-circuités, les prélèvements en rivière, etc. (cf. partie 5.2).

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

zones inondables – CIZI (DREAL MP) ;

zones urbanisées et à urbaniser des documents d'urbanisme (DDT, collectivités) ;

routes existantes et en projet (CG, DDT, DREAL MP - STID) ;

aménagements fonciers passés, en cours et en projet (CG, DDT) ;

zones agricoles intensives (CA, SOLAGRO) ;

zones agricoles drainées ;

zones de populiculture intensive (cf. bases de données d'occupation du sol ou photo-interprétation des Ortho-photos et SCAN 25).

■ Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...

Vérification de la franchissabilité des ouvrages et obstacles* potentiels (passage d'un cours d'eau sous une route par exemple)

Photo-interprétation et/ou prospection de terrain sur les linéaires de cours d'eau (exhaustif ou par points d'accès), pour estimer :

- la nature et le profil des berges (validation de la continuité latérale) ;
- la qualité et continuité de la ripisylve* ;
- la présence, la nature et la fonctionnalité de zones humides alluviales.

Prospection de terrain pour vérifier le caractère humide des zones humides potentielles déterminées (par analyse de la végétation hygrophile et, éventuellement, sondages à la tarière).

■ Passage à l'échelle locale / communale...

Le maintien et/ou la restauration de la continuité de la trame bleue doit s'appuyer sur les nombreux outils existants, créés dans un objectif de cohérence à l'échelle de bassins versants, en particulier SAGE, contrats de rivière et schémas de restauration – entretiens de cours d'eau et de bassins versants, portés par des établissements publics territoriaux de bassin ou des syndicats mixtes de rivière.

Sur les terrains en bordure de cours d'eau et/ou accueillant une zone humide* :

- sur le domaine public fluvial, possibilité de servitude de halage, de marchepied... ; Garantie du libre accès au lit et de cheminement le long du cours) ;
- sur le domaine privé (des collectivités ou des particuliers) : accès non garanti mais obligation d'entretien, de libre écoulement des eaux....

▪ Questions à se poser...

Existe-t-il des outils de gestion de l'eau déjà mis en place ou en émergence sur le territoire ?

Quelles sont les masses d'eau DCE du territoire et quand ont été prévus leur bon état écologique ? Quels sont les paramètres limitants ?

Quelle sont les caractéristiques hydrologiques du territoire ? Combien de zones hydrographiques sont concernées par le territoire ?

Dans quels contextes piscicoles sont les cours d'eau du territoire ?

Des inventaires de zones humides / tourbières / mares ... sont-ils disponibles? Couvrent-ils l'ensemble du territoire ?

Quelles sont les pressions subies par les milieux aquatiques du territoire ?

Quels aménagements ont été réalisés dans les cours d'eau?

Quelles sont les espèces remarquables du milieu aquatique du territoire ?

Le territoire du SCoT a-t-il un rôle important pour ces espèces ?

Quels sont les terrains publics en bordure des cours d'eau ? (terrains relevant du domaine public fluvial / terrains des collectivités)

■ Complémentarité particulière avec autres approches

1A - Analyse des données disponibles et faciles d'accès (zonages connus) : recherche parmi les zonages ZNIEFF et Natura 2000 des sites comprenant des noms ou des codes CORINE en lien avec les milieux aquatiques.

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2E – liaisons douces

Approches 3A, 3B, 3C – – prise en compte des obstacles*

▪ Sources, références

Agence de l'eau Adour Garonne (à paraître, automne 2010). L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique

AEAG, 2009. SDAGE Adour-Garonne 2010-2015

CG 81, 2009. Atlas des zones humides du Tarn

IPAMAC, CRENAM. 2009. Note méthodologique sur l'identification des forêts rivulaires

MEEDDM 2009. Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques* et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique. Deuxième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue*en France.

SOeS – ONCFS, 2005. Application de la télédétection à l'étude des zones humides : identification des prairies, des roselières, des peupleraies et des gravières.

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** aménagement du territoire, écologie
  - **Outils informatiques requis :** logiciel de cartographie
  - **Facilité d'utilisation d'application** : +++
  - **Échelle pertinente d'application :** du 1/5 000ème au 1/50 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :**
    - Interprétation des données existantes : 2 mois
    - Inventaires de terrain : 4-6 mois, de mars à septembre
  - **Droit d'obtention des données :** Téléchargement libre, envoi sur demande ou sur commande selon les données
  - **Coût** : financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques en écologie et en SIG (analyse spatiale pour détermination de zones humides)
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre** : +++

- **Synthèse avantages intérêt/ inconvénients limites**

Avantages, intérêts:

Continuité de la composante aquatique inscrite dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau : cette thématique bénéficie :

- d'une grande expérience
- d'un réseau d'acteurs bien établi
- de très nombreuses données sur l'eau, facilement accessibles, publiques et, si besoin, déjà interprétées.
- d'outils opérationnels existants et déjà mis en œuvre en Midi-Pyrénées (SAGE, contrats de rivière, contrats de restauration-entretiens de cours d'eau et de bassins versants)

Inconvénients, limites :

Faible couverture de Midi-Pyrénées en inventaires de zones humides : nécessité de mener des inventaires complémentaires

Difficulté de déterminer avec précision les secteurs impactés par des pollutions ponctuelles

Peu d'informations existantes sur les secteurs sources de pollution diffuse des eaux superficielles.

Approche 2E – Liaisons douces

Cette approche s'intéresse aux corridors écologiques* potentiels liées à la présence de liaisons douces au sein du territoire (voies piétonnes, chemins de randonnées, pistes cyclables, voies vertes,...).

La mise en valeur environnementale de ces liaisons douces, par des associations avec des éléments paysagers favorables à la biodiversité* (cf. approche paysage* et 2A - écologie paysage*), peut contribuer à développer des corridors écologiques* permettant le passage de faune et de flore.

Ce type d'approche multifonctionnelle permet d'insérer de manière efficace la thématique de la trame verte et bleue*au sein d'un projet de développement territorial, et promeut la compatibilité des approches économique, touristique et environnementale (cadre de vie, paysage* et potentiellement biodiversité*, suivant les modalités du projet retenues).

Toutefois, elle ne permet pas à elle seule de définir la TVB d'un territoire et doit nécessairement être associée à d'autres approches (cf. tableau de croisement des approches).

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ +0,05*(500€+24€/ km²) De 100 à 1000 km² : 500€+0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Zonage des documents d'urbanisme (A, AU, ZA, ...)	DDT / Communes	Variable	Contacter communes ou DDT (version numérisée disponible selon les départements)	Communes : consultable sur place DDT : envoi sur demande	-
Infrastructures routières existantes et catégorie de routes	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD Topo®, BD Carto® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Infrastructures routières en projet et catégorie de routes	DREAL MP – STID DDT CG	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / CG	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Infrastructures ferroviaires existantes et catégorie de voie ferrée	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD TOPO®, BD CARTO® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures ferroviaires en projet et catégorie de voie ferrée (GPSO)	DREAL MP – STID DDT RFF	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / RFF	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR)	CG	Non	Contacter CG	Envoi sur demande	-
Zonage des pistes cyclables	CG / Collectivités locales	Variable	Contacter CG / Collectivités locales	Envoi sur demande	-
Zonage des parcs et jardins	Collectivités locales	Variable	Contacter Collectivités locales	Envoi sur demande	-
BD PARCELLAIRE®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ + 7,60€/km² De 100 à 1000 km² : 870€ + 3,90€/km² De 1000 à 10 000 km² : 2770€ + 2€/km²

- **Méthodes**

➔ Des corridors écologiques* associés aux liaisons douces

- Localisation et délimitation des liaisons douces existantes au sein du territoire (cartes ou schémas détaillés des itinéraires de randonnées, pistes cyclables, voies vertes, chemins de halage, etc.) : liaisons à l'intérieur du territoire du SCoT et liaisons avec l'extérieur du territoire du SCoT.



Canal du Midi
Ramonville Saint-Agne



Piste cyclable aux abords végétalisés - Pologne

- **Détermination de liaisons douces potentielles au sein du territoire :**
  - tronçons permettant la continuité des voies de circulation douce ;
  - liaisons entre espaces verts, jardins et parcs ;
  - accès à des zones touristiques (patrimoine architectural, historique, naturel…) ;
  - accès à des infrastructures publiques, zones de commerce, pôles d'hébergement et de restauration ;
  - accès aux stations du réseau de transport collectif urbain.
- Croisement du regard de l'aménageur avec celui du paysagiste et de l'écologue : détermination des potentialités de continuité écologique* associées aux liaisons douces existantes ou potentielles (cf. approche paysage*) :
  - analyse des éléments de paysage* existants favorisant la biodiversité* : haies, prairies, bosquets…
  - analyse des éléments de paysage* à restaurer ou à créer de manière à favoriser la biodiversité* (exemple : replantation d'une ripisylve* fonctionnelle, en accompagnement d'un chemin de halage) ;
  - hiérarchisation des corridors selon leur intérêt écologique fonctionnel à l'échelle du SCoT.

➔Des liaisons douces associées aux corridors écologiques*

L'approche inverse peut également être menée, en s'intéressant aux corridors établis par d'autres approches qui peuvent constituer des supports de liaisons douces

- Cartographie des corridors écologiques* potentiels
- Détermination de liaisons douces potentielles au sein du territoire :
  - tronçons permettant la continuité des voies de circulation douce ;
  - liaisons entre espaces verts, jardins et parcs ;
  - accès à des zones touristiques (patrimoine architectural, historique, naturel…) ;
  - accès à des infrastructures publiques, zones de commerce, pôles d'hébergement et de restauration ;
  - accès aux stations du réseau de transport collectif urbain.
- Croisement du regard du paysagiste et de l'écologue avec celui de l'aménageur :
  - analyse des compatibilités (incidence de la fréquentation par le public sur la continuité et fonctionnalité écologique* des corridors) ;
  - détermination des liaisons douces qui pourraient être mises en place en association avec les corridors écologiques* existants ou potentiels du territoire ;
  - hiérarchisation des corridors selon leur intérêt fonctionnel social et écologique à l'échelle du SCoT.

➔Validation par des analyses sur le terrain

- **Interactions avec l'aménagement du territoire**

Les interactions avec l'aménagement du territoire font partie intégrante de l'approche, qui intègre la dimension « aménagement du territoire » tout au long de la démarche : localisation, protection et éventuelle création de liaisons douces.

- **Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain…**

Validation sur le terrain sur les secteurs stratégiques où des projets de voies douces pourraient être mis en place (corridors écologiques* présentant un fort intérêt écologique à l'échelle du SCoT) :

  - Validation de la fonctionnalité écologique* du corridor
  - Validation de la compatibilité des usages entre la fréquentation du public et la continuité et la fonctionnalité des corridors écologiques*

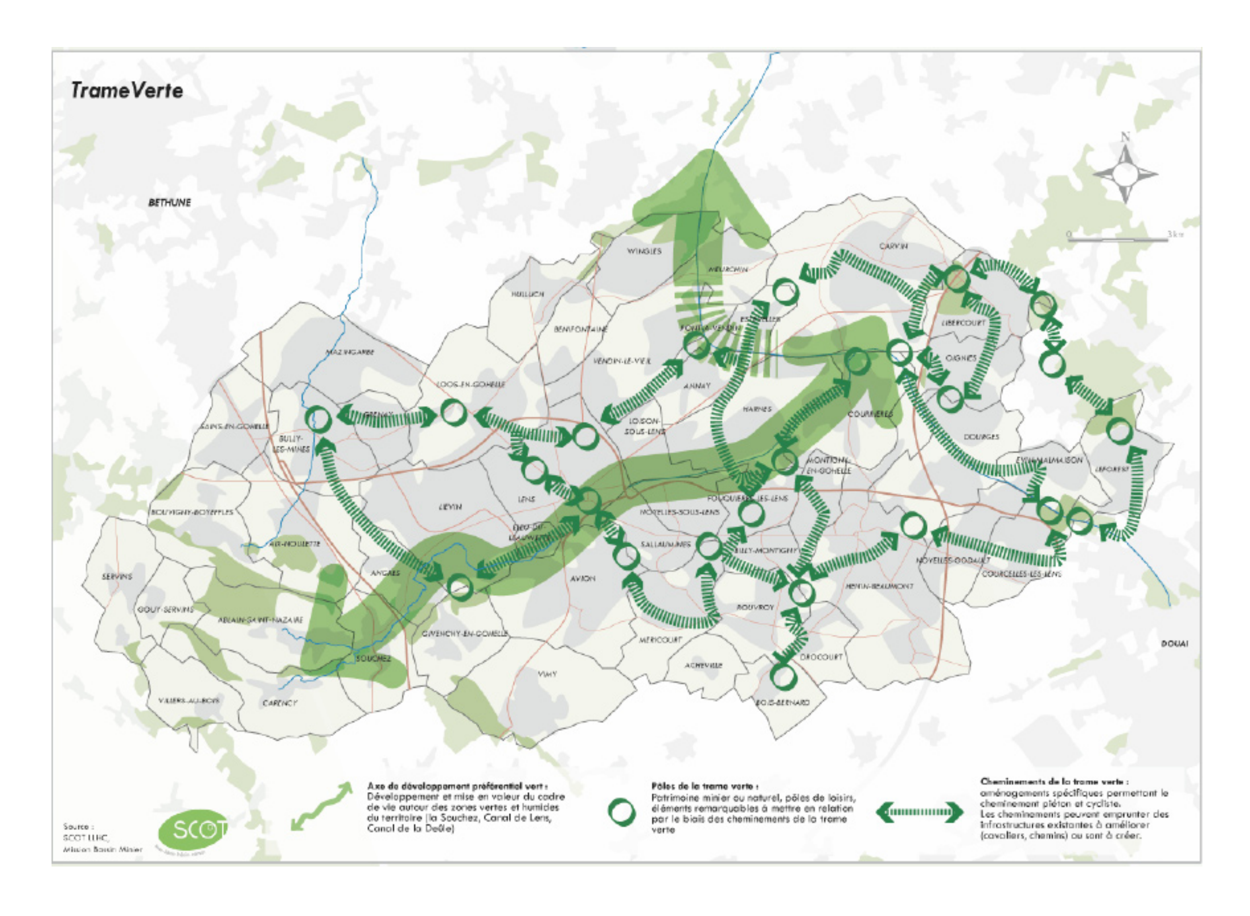


Figure 52 : carte des liaisons douces, inscrite dans le DOG du SCoT de Lens-Liévin Hénin-Carvin
Source : DOG du SCoT Lens-Liévin Hénin-Carvin, approuvé le 11/02/2008

 **Pôles de la trame verte :**

Patrimoine minier ou naturel, pôles de loisirs, éléments remarquables à mettre en relation par le biais des cheminements de la trame verte

 **Cheminement de la trame verte :**

Aménagements spécifiques permettant le cheminement piéton et cycliste. Les cheminements peuvent emprunter des infrastructures existantes à améliorer (cavaliers, chemins) ou sont à créer

- **Passage à l'échelle locale/communale...**

Passage à l'échelle locale au niveau des corridors écologiques* présentant un fort intérêt écologique à l'échelle du SCoT.

➔ Déclinaison possible dans les documents d'urbanisme : protection des liaisons douces d'intérêt écologique à l'échelle du SCoT par un emplacement réservé dans les PLU.

➔ Mise en place de modes de gestion en faveur de la biodiversité* (exemple : gestion différenciée, mise en place de jachères fleuries avec des espèces locales, plantations de haies avec des essences locales, etc.)

➔ Etudes de faisabilité pour la création de tronçons manquants

- **Questions à se poser**

Quelles sont les aménités* du territoire ?

Quels sont les itinéraires doux structurant le territoire ?

Quelles sont les zones où développer des liaisons douces » ? Dans quels objectifs sociaux, économiques, touristiques, écologiques ?

Par quels éléments du paysage se traduit la biodiversité* du territoire ?

Quelle est la multifonctionnalité des éléments de la trame verte et bleue*du territoire ?

Comment accroître les potentialités écologiques des voies d'accès douces ?

- **Complémentarités particulières avec autres approches**

Approche 2D – composante aquatique

Approche 2F – nature en ville

Approche 3A – prise en compte des infrastructures linéaires et du réseau hydrographique

Approche 3B – prise en compte des obstacles* sur la composante aquatique

- **Sources, références**

Cemagref, 2010. Les aménités* des espaces ruraux : quels enjeux ?
http://www.cemagref.fr/Informations/Actualites/Actu/amenites/A/index.htm

Cemagref, 2005. Les aménités* : une clé du développement durable des territoires ruraux
http://www.cemagref.fr/Informations/Actualites/DP_amenites_Cemagref.pdf

Conseil Régional d'Auvergne, 2008. Vers un schéma régional des véloroutes et voies vertes en Auvergne : réunion d'information des démarches départementale et régionale pour le développement des véloroutes et voies vertes.
http://ddata.over-blog.com/xxxyyy/1/13/01/14/projet-pays/schemaveloroute012008.pdf

SCoT de Lens-Liévin Hénin-Carvin, approuvé le 11/02/2008
http://www.SCoT-llhc.fr/telechargements

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises** : Aménagement du territoire, urbanisme, paysage*, écologie (contrôle de la biodiversité* et de la fonctionnalité écologique* en lien avec les liaisons douces), cartographie
  - **Outils informatiques requis** : logiciel de DAO / cartographie
  - **Facilité d'utilisation d'application** : ++
  - **Échelle pertinente d'application** : du 1/5 000ème au 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période** : 6 mois, à toute période de l'année
  - **Droit d'obtention des données :** Téléchargement libre, envoi sur demande ou sur commande selon les données
  - **Coûts :** financement du coût de la mise à disposition de données existantes et coût liés à la mobilisation de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori** : ++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre** : ++

- **Synthèse avantages, intérêts / inconvénients, limites**

Avantages, intérêts :

Approche qui aide à l'inversion du regard et à l'intégration de la trame verte et bleue*au cœur du projet de territoire ;

Développement d'un argumentaire sur la multifonctionnalité des liaisons douces et le lien entre éléments du paysage* et biodiversité*, qui permet de facilement communiquer sur l'intérêt des corridors ;

Approche qui s'appuie sur des exemples concrets locaux, qui permet une appropriation des enjeux par les acteurs locaux et les habitants ;

Approche très opérationnelle, déclinable facilement à l'échelle locale

Valorisation du travail pour augmenter l'attractivité touristique et résidentielle du territoire.

Cette approche est généralisable à tout espace source d'aménités* et peut donc être transposée au-delà de l'exemple des liaisons douces.

Inconvénients, limites :

La continuité des déplacements doux pour l'homme n'est pas nécessairement une continuité pour la faune et la flore.

Pour être favorable à la biodiversité*, la mise en place de liaisons douces doit s'accompagner de mesures de gestions spécifiques.

Nécessité de mobiliser des personnes ayant des connaissances poussées en écologie, notamment sur les questions de compatibilité entre fréquentation du public et fonctionnalité et continuité écologique*.

Méthode majoritairement ascendante : remonter des informations locales, issues de contextes locaux, pour disposer d'une vision globale, à l'échelle du SCoT : difficulté de distinguer les enjeux à l'échelle du SCoT sans l'apport d'une autre approche, plus globale.

Approche non automatisable : requiert du temps à l'échelle d'un SCoT

Approche 2F – Nature en ville

L'émergence du concept de ville durable est l'occasion de contribuer à la préservation de la biodiversité* à travers un redéploiement de la nature au sein des quartiers et dans la vie des habitants. La ville est alors considérée comme un milieu de vie qui permet de nouveaux rapports à la nature. En témoigne par exemple l'inventaire de la faune et de la flore mené en 2009 sur la ville de Toulouse où près de 1200 espèces ont été recensées (dont près de 8% sont protégées) et 24 réservoirs de biodiversité* identifiés.

Les stratégies de restauration de la nature dans la ville constituent un axe majeur des nouvelles politiques territoriales et urbaines. La nature peut être considérée comme un outil d'une nouvelle organisation de l'espace, avec une trame verte et bleue*qui aménage des liaisons vertes (parfois appelées coupures d'urbanisation) dans la ville et entre la ville et son espace périurbain.

Le travail d'identification d'une TVB à l'échelle du SCoT est l'occasion de prolonger les corridors écologiques* des espaces naturels* et agricoles jusque dans le tissu urbain, de manière à :

- mettre en connexion les espaces de nature en ville entre eux, qu'ils soient surfaciques ou linéaires, publics ou privés ;
- les relier avec la trame verte et bleue* définie en dehors des villes, sur les espaces agricoles et naturels ;

L'agriculture de proximité, lien social et économique entre les villes et la campagne, peut ainsi jouer le rôle de lien écologique entre les deux entités.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Zonage des documents d'urbanisme (A, AU, ZA, ...)	DDT / Communes	Variable	Contacter communes ou DDT (version numérisée disponible selon les départements)	Communes : consultable sur place DDT : envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SPOT Thema®	SPOT Image	Oui	Contacter SPOT Image Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 200 à 500 km² : 20€ / km² (commande minimum : 200 km²) de 500 à 1000 km² : 18 € / km² > 1000 km² : 16€ / km²
GEOLANDIS® 20m	GEOIMAGE	Oui	Contacter GEOMIMAGE	Achat d'un droit d'utilisation	1 460 € + 0,46 € / km² pour 20 thèmes 1,24€ / km² pour 40 thèmes
Végétation et orographie de la BD TOPO	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/km²)
Version anonyme du Registre Parcellaire Graphique (RPG)	ASP	Oui	Contacter ASP http://www.asp-public.fr/?q=node/856#donnees2	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	450€ + 100€ par tranche de 5 départements
BD PARCELLAIRE®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ + 7,60€/km² De 100 à 1000 km² : 870€ + 3,90€/km² De 1000 à 10 000 km² : 2770€ + 2€/km²
Base cartographique de l'Inventaire Forestier National	IFN	Oui	Contacter IFN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	5 € / km² cartographié (prix indicatif d'un département moyen : 6000 €)
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR)	CG	Non	Contacter CG	Envoi sur demande	-
Zonage des parcs et jardins (espaces verts communaux)	Collectivités locales	Variable	Contacter Collectivités locales	Envoi sur demande	-
Atlas des zones inondables	DREAL MP - SRNOH	Oui	Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive	Téléchargeable librement	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Connaissances locales sur la biodiversité* en ville	Services environnement et espaces verts de collectivités / CAUE / experts naturalistes locaux	Non	Contacter Services environnement et espaces verts des collectivités / CAUE / experts naturalistes locaux	-	-

■ Méthodes

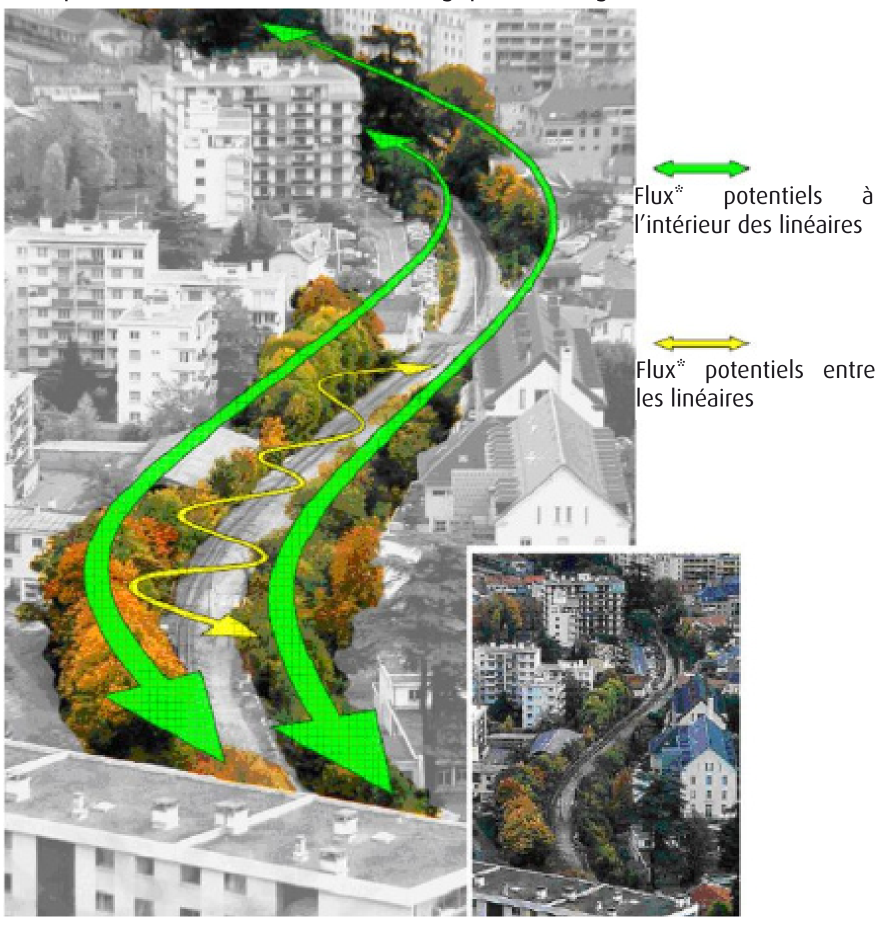
➔ Localisation des espaces verts urbains existants : squares, parcs, jardins publics, ceintures vertes, berges, zones inondables non imperméabilisées (par photo-interprétation, analyse du cadastre, récupération de données SIG, relevés de terrain)

➔ Localisation des espaces agricoles périurbains porteurs d'une agriculture de proximité, respectueuse de la biodiversité* (analyse des pratiques agricoles, analyse des filières de distribution, etc.)

➔ Détermination des espaces verts urbains susceptibles de participer à la restauration de connexions écologiques entre les espaces préalablement définis (espaces verts et espaces agricoles périurbains)

➔ Détermination des espaces verts urbains et des espaces agricoles périurbains présentant une continuité écologique* potentielle avec la trame verte et bleue*définie sur les espaces agricoles et naturels à l'échelle du SCoT.

Exemple ci-dessous : les corridors écologiques* le long d'une voie ferrée.



* flux faunistiques (circulation de la faune) et floristique (dissémination des graines, pollinisation, etc.)

Figure 53 : exemple de corridors écologiques* le long de la voie ferrée du centre ville de Gap

Source : Cemagref, 2008

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

Zones urbanisées et à urbaniser des PLU,

Zones d'activités et futures zones d'activités des PLU

Projets d'aménagements de quartiers

Projets de contournements d'agglomérations

■ Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...

Validation sur le terrain de la continuité écologique* potentielle des espaces verts urbains et des espaces agricoles périurbains avec le reste de la trame verte et bleue*en dehors des villes.

■ Passage à l'échelle locale/communale...

Le passage à l'échelle locale fait partie intégrante de l'approche.

➔ Mise en place de modes de gestion en faveur de la biodiversité* (exemple : gestion différenciée*, mise en place de jachères fleuries avec des espèces locales, plantations de haies avec des essences locales, valorisation des abords des cours d'eau et noues par gestion écologique, toitures végétalisées, etc..)

➔ Mise en place de liaisons douces (cf. approche 2E - liaisons douces)

➔ Valorisation des berges de cours d'eau et de canaux

▪ Questions à se poser

Quel est le degré d'artificialisation des espaces urbains ?

Comment concilier les différents enjeux de « re-densification » (la ville sur la ville, pour éviter étalement urbain, utilisation de formes urbaines peu consommatrices, favoriser les éco-quartiers qui prennent en compte les enjeux écologiques...) et présence de la nature en ville (enjeux fonciers...) ?

Quels sont les usages des espaces verts urbains et leurs modes de gestion ?

Sont-ils accessibles pour la faune et la flore ? Pour quelles espèces ?

Sont-ils connectés entre eux ? Si oui, comment ?

Sont-ils connectés avec des espaces à l'extérieur des villes ?

Quels sont les espaces de limitation des extensions urbaines ?

■ Complémentarités particulières avec autres approches

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2D – composante aquatique

Approche 2E – liaisons douces

Approches 3A, 3B, 3C – détermination des obstacles*

Approche 4 – Aménagement du territoire

▪ Sources, références

Biodiversité* et Territoires : La nature et la ville durable – Les notes d'ETD, janvier 2010

Cemagref, 2010. Etude de l'intégration de la continuité écologique* dans les SCoT en 2009, avant l'approbation de la loi Grenelle 2.

Mairie de Toulouse, 2010. Biodiversité* : la nature en ville. http://www.toulouse.fr/cadre-vie/dossier-biodiversit

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** urbanisme, paysage* (aménagements paysagers), écologie (validation sur le terrain), cartographie
  - **Outils informatiques requis :** logiciel de cartographie / DAO
  - **Facilité d'utilisation d'application :** ++
  - **Échelle pertinente d'application :** du 1/5 000ème au 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 4 à 6 mois, répartis entre avril et octobre pour les phases de validations de terrain
  - **Droit d'obtention des données :** Téléchargement libre, envoi sur demande selon les données
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++

- **Synthèse avantages, intérêts / inconvénients, limites**

Avantages, intérêts :

Approche qui permet d'appréhender la continuité de la trame verte et bleue*dans les villes.

Valorisation de zones soumises à des risques naturels en ville (zones inondables en particulier)

Approche à utiliser sur les territoires de SCoT où le maillage urbain est relativement important.

Développement d'un argumentaire sur la multifonctionnalité de la trame verte et bleue*, qui permet de facilement communiquer et sensibiliser les citadins sur l'intérêt des corridors.

Equilibrage en termes d'espaces et d'acteurs concernés par la trame verte et bleue* : les aménageurs urbains ont aussi leur rôle à jouer dans la mise en œuvre d'une trame verte et bleue* sur un territoire.

Inconvénients, limites :

Approche centrée sur les villes ; non suffisante en soi, elle vient en complément d'autres approches

Pas de méthode pré-définie : analyse au cas par cas, selon les territoires et selon les villes

Peu de données d'inventaires naturalistes sur les espaces verts urbains

3.4 Détermination des obstacles et franchissements

Approche 3A – Prise en compte des infrastructures linéaires de transport (ILT) et du réseau hydrographique

De par leur grande longueur, les ILT et le réseau hydrographique peuvent être incontournables et constituer un effet barrière important pour les individus de nombreuses espèces. L'effet barrière peut être défini comme la probabilité qu'un organisme, arrivé au bord d'un élément du paysage*, ne le traverse pas (Verboom, 1995).

Comme toute barrière, une ILT diminue les déplacements d'individus qui la croisent et renforce ceux qui la longent. En effet, la dispersion de certaines espèces de petite taille est quasiment impossible et les déplacements d'un grand nombre d'espèces plus mobiles sont perturbés. La largeur de la route et l'intensité du trafic sont des éléments déterminants dans l'effet de barrière, alors que le revêtement de la chaussée est généralement un facteur mineur (ECTARE, 2008).

L'importance de l'effet barrière dépend de 4 facteurs d'influences majeures :

- la largeur de l'étendue découverte entre les habitats* favorables situés de part et d'autre de l'infrastructure
- la présence d'une clôture
- la mobilité relative et le comportement des animaux
- l'importance du contraste entre l'élément barrière et les milieux adjacents

■ **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Infrastructures routières existantes et catégorie de routes	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD Topo®, BD Carto® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures routières en projet et catégorie de routes	DREAL MP – STID DDT CG	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / CG	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Infrastructures ferroviaires existantes et catégorie de voie ferrée	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD TOPO®, BD CARTO® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures ferroviaires en projet (en particulier GPSO) et catégorie de voie ferrée	DREAL MP – STID DDT RFF	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / RFF	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Réseau hydrographique BD TOPO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Aménagements de passages à faune éventuels	Maitres d'ouvrage des ILT (ASF / CG / RFF)	Variable	Contacter Maitres d'Ouvrage des ILT	Envoi sur demande	-
Programmes de requalification du réseau autoroutier en faveur de la biodiversité* [1]	ASF	Oui	Contacter ASF	Envoi sur demande	-
Données sur le trafic autoroutier	ASF / DREAL MP-STID / DIRSO-SPT	Oui	Contacter ASF / DREAL MP-STID / DIRSO-SPT	Envoi sur demande	-
Données sur le trafic des routes nationales	DREAL MP-STID / DIRSO-SPT / CETE SO - DSEIR	Oui	Contacter DREAL MP-STID / DIRSO-SPT / CETE SO - DSEIR	Envoi sur demande	-
Données sur le trafic des routes départementales et communales	DIRSO-SPT / CETE SO – DSEIR	Oui	Contacter DIRSO – SPT / CETE SO - DSEIR	Envoi sur demande	-
Données sur le trafic ferroviaire	RFF	Oui	Contacter RFF	Envoi sur demande	-
Données sur le trafic des voies navigables, leur entretien et leur exploitation, leur gestion de l'eau	VNF	Oui	Contacter VNF	Envoi sur demande	-

[1] : Pour contribuer à la stratégie nationale pour la biodiversité*, ASF a mis en place un programme de requalification de son réseau, en cohérence avec les réflexions en cours aux niveaux national, régional et local, en concertation avec les acteurs locaux concernés et validés par un comité scientifique et technique. Le programme en cours vise à améliorer l'état des connaissances et à requalifier 5 secteurs autoroutiers d'ici fin 2011, dans 5 départements. En Midi-Pyrénées, 55,3 km sur l'A64 (dans les Hautes-Pyrénées) sont concernés. Dans chaque département, ASF s'accompagne des services d'une association de protection de la nature (connaissances locales, présence de naturalistes, réseau de personnes) et d'un bureau d'études en écologie (concertation, formalisation et consolidation des propositions), de manière à réaliser des expertises pour connaitre les enjeux de requalifications. Parmi les solutions envisageables, ASF étudie la création d'ouvrages de transparence, l'optimisation des clôtures, l'aménagement des ouvrages existants, la création de milieux d'accueil, etc.

- **Méthodes**

➔ Attribution d'une note évaluant la « non-perméabilité » des infrastructures

La notation se base sur la largeur des infrastructures. Elle peut être ajustée selon des caractéristiques locales : trafic, présence ou non de clôtures...

Exemple pour les infrastructures routières :

Classement administratif	Nombre total de voies	Rôle d'obstacle*
Autoroute	4 ou plus	6
Route nationale	> 2	4
	2	3
Route départementale	2 ou plus	2
Sans objet	1 ou 2	1

Source : Analyse ASCONIT Consultants, 2010

Trafic routier	Rôle d'obstacle*
> 10.000 véh./jour	6
Entre 10.000 et 5.000 véh./jour	4
Entre 5.000 et 2.000 véh./jour	2
< 2000 véh./jour	1

Chiffres de trafic routier journalier (moyenne à l'année ; données : Conseils généraux)
Source : Analyse ASCONIT Consultants, 2010

Exemple pour les infrastructures ferroviaires :

Nature	Nombre de voies	Rôle d'obstacle*
Tronçon à grande vitesse	2 ou plus	5
Normale	> 2	3
	2	2
	1	2
Embranchement particulier	> 2	3
	2	2
Voie de garage ou de triage	1, 2 ou plus	1

Source : Analyse ASCONIT Consultants, 2010

La hiérarchisation peut également tenir compte de l'électrification des voies (dérangement plus important).

De manière générale, les tronçons d'autoroute ou de lignes à grande vitesse, clôturés et donc considérés comme imperméables au passage de faune, sont à mettre dans une classe à part.

Pour l'effet barrière transversale des cours d'eau :

Il est lié à la largeur et à la profondeur du lit mineur, ainsi qu'à la forme des berges, qui peuvent présenter un profil très accentué. Les aménagements de berge ont également des incidences sur les habitats* des espèces aquatiques, en interdisant l'accès aux zones humides alluviales et aux milieux annexes qui sont des habitats* vitaux pour certaines espèces.

Par exemple :

Catégorie de cours d'eau	Rôle d'obstacle* transversal
1	6
2	4
3	2
4	1
5, 6, 7	0

Source : Direction Départementale de l'Equipement du Tarn-et-Garonne – ECTARE, 2008

➔ Cartographie des obstacles* linéaires, selon leur « non-perméabilité »

Exemple :

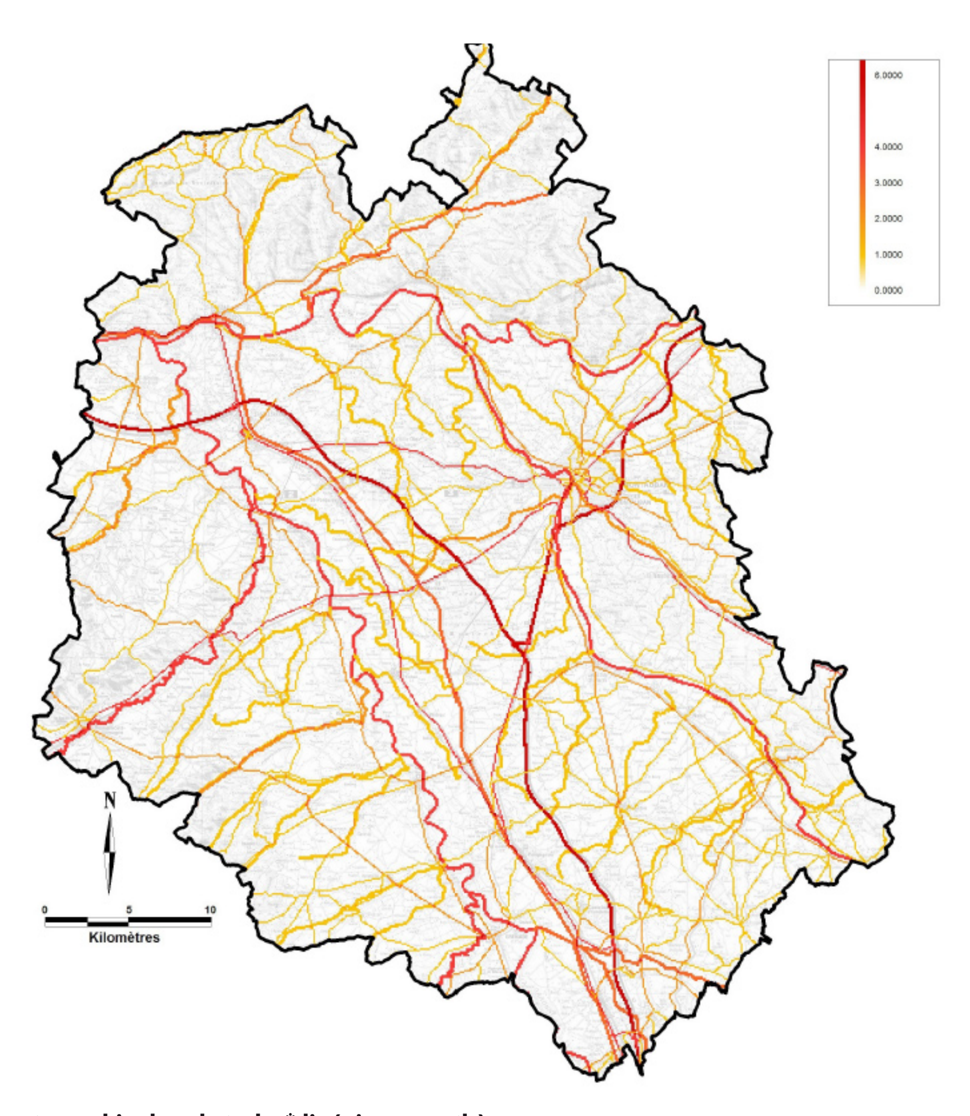


Figure 54 : cartographie des obstacles* linéaires – synthèse

Source : Direction Départementale de l'Equipement de Tarn et Garonne, ECTARE. 2008. Etude environnementale pour la prise en compte des milieux naturels dans la zone d'influence de la future gare TGB de Montauban

➔ Analyse de l'effet cumulé des obstacles* par dilatation-érosion : analyse croisée de la densité des obstacles* et de leur non perméabilité

Cartographie de zones tampons autour des obstacles* linéaires, avec une largeur proportionnelle à la non-perméabilité des obstacles*.

Par exemple :

Rôle d'obstacle*	Largeur de la zone tampon
6	2 km
5	1,5 km
4	1 km
3	500 m
2	200 m
1	100 m

Source : Analyse ASCONIT Consultants, 2010

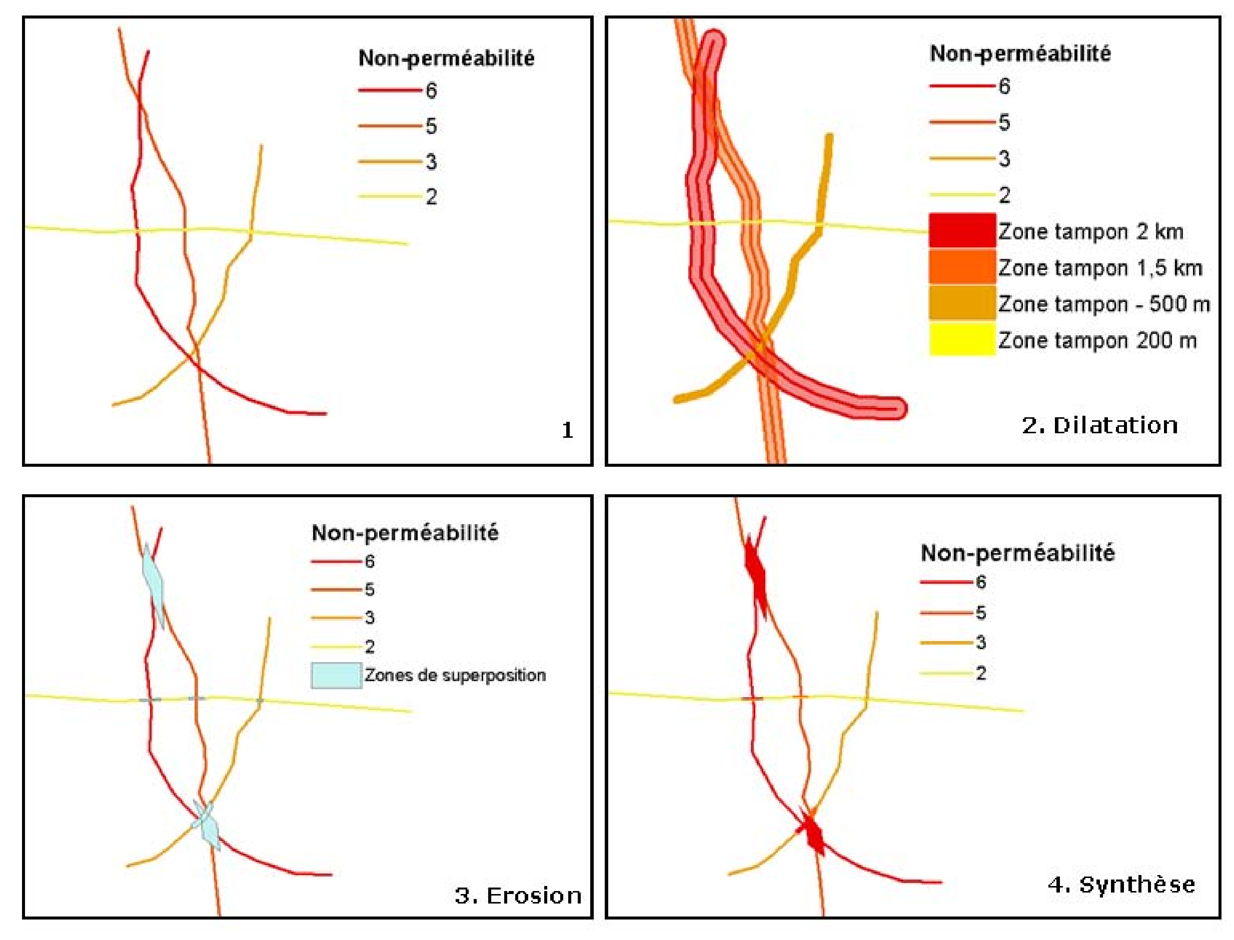


Figure 55 : illustration de la méthode de dilatation-érosion pour déterminer l'effet cumulé d'obstacle* des ILT
Source : Analyse ASCONIT Consultants, 2010

Lorsque les zones tampons se superposent, fusion des entités. La zone issue de cette fusion est caractérisée par une non-perméabilité égale à la non-perméabilité maximale des zones tampon la composant.

➔ Localisation des points de perméabilité des infrastructures fortement imperméables

Recensement des ouvrages spécifiques de passage à faune, analyse cartographique et campagnes de terrain

Identification des points de passage des infrastructures fortement imperméables (route par-dessus, route par-dessous, voie ferrée par-dessus, voie ferrée par-dessous, traversée hydraulique)

➔ Caractérisation de la franchissabilité de ces points de perméabilité, pour la petite faune et pour la grande faune

Campagne de terrain et caractérisation de la franchissabilité en différentes classes.

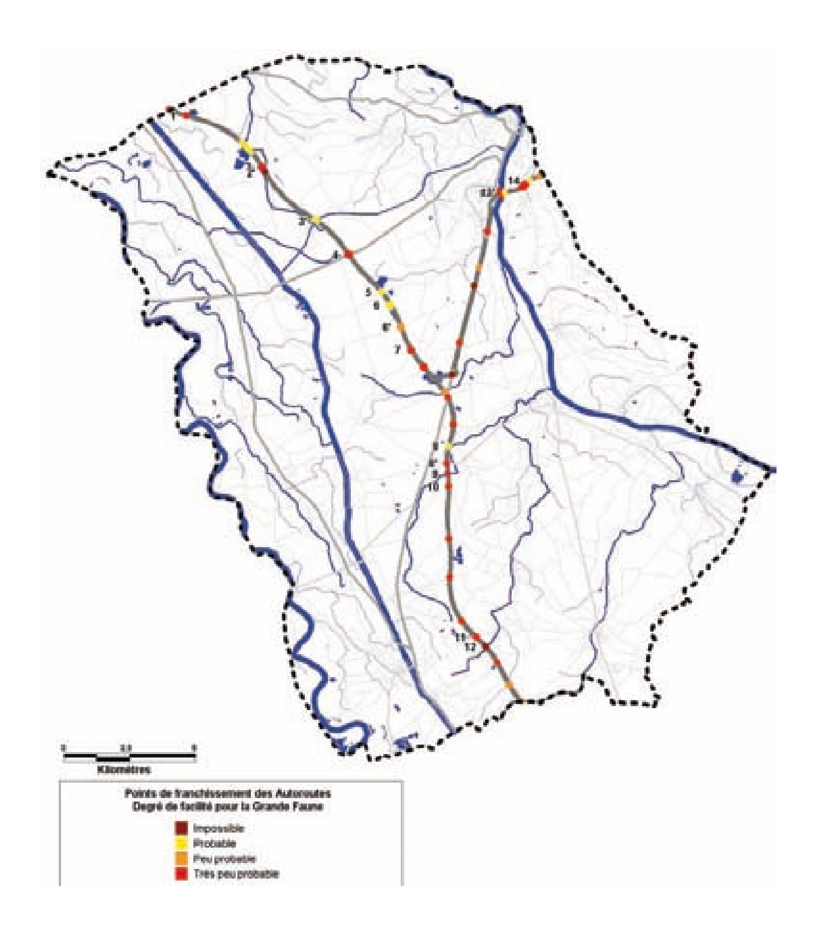


Figure 56 : cartographie de la franchissabilité des points de perméabilité (probable / peu probable / très peu probable / impossible)

Source : Direction Départementale de l'Equipement de Tarn et Garonne, ECTARE. 2008. Etude environnementale pour la prise en compte des milieux naturels dans la zone d'influence de la future gare TGB de Montauban

■ Interactions avec l'aménagement du territoire

Projets d'infrastructures linéaires (transport, énergie) : projets de contournements d'agglomération, de nouvelles voiries (par exemple : projet de liaison routière Toulouse – Castres: http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=4110), grands projets d'infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises (fret) (GPSO)

PDMI (Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers).

Projets de création de passages à faune

■ Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain…

Zoom sur les secteurs de franchissabilité probable et peu probable.

Zoom sur les secteurs de mortalité (écrasement) importante

Campagne de terrain pour affinage

■ Passage à l'échelle locale / communale…

Sur les secteurs de franchissabilité probable et peu probable, et aux alentours : maintien d'une occupation du sol compatible avec les types d'espèces concernées par la franchissabilité probable ou peu probable : absence de projets d'urbanisation.



Recensement des panneaux routiers et des tronçons concernés par la traversée de la grande faune.

- **Questions à se poser…**

Quelle est l'intensité du trafic sur les différentes routes ?

Quelle est l'intensité du trafic sur les différentes voies ferrées ?

Quelles sont les principales zones d'impact recensées ?

Quelles sont les clôtures existantes (type de clôture, emplacements) ?

L'encaissement des cours d'eau est-il important ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

Approche 2B – occupation du sol / milieux

Approche 2C – espèces

Approche 2D – composante aquatique

Approche 3B – prise en compte des obstacles* pour la composante aquatique

Approche 3C – prise en compte des obstacles* « autres »

- **Sources, références**

ASF, 2009-1010. Programme de requalification du réseau autoroutier (en cours)

Direction Départementale de l'Equipement de Tarn et Garonne, ECTARE. 2008. Etude environnementale pour la prise en compte des milieux naturels dans la zone d'influence de la future gare TGB de Montauban

MEEDDM 2010. Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics. Troisième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue* en France.

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** Aménagement du territoire, écologie (analyse de la franchissabilité d'obstacles pour différentes espèces), SIG (dilatation – érosion), cartographie
  - **Outils informatiques requis :** logiciel SIG permettant l'affichage d'analyses thématiques
  - **Facilité d'utilisation d'application :** +++
  - **Échelle pertinente d'application :**
    - analyse SIG : 1/50 000ème à 1/100 000ème.
    - Analyse des secteurs à enjeux : 1/5 000ème à 1/25 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 3 mois, à toute période de l'année
  - **Droit d'obtention des données :** Envoi sur demande ou sur commande selon les données
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages, intérêts/ inconvénients limites**

Avantages, intérêts

Méthode facile d'utilisation, rapide et relativement peu onéreuse.

Passage au local inclus dans la méthode

Inconvénients, limites :

Méthode non suffisante à elle-seule pour la détermination des corridors écologiques*

Nécessité d'acquérir les référentiels cartographiques relatifs aux ILT

Approche 3B - Prise en compte des obstacles* transversaux spécifiques du milieu aquatique

Rappel : le besoin de libre circulation des espèces aquatiques s'exprime au sein des milieux aquatiques et humides. La continuité écologique* de ces milieux concerne les cours d'eau, les canaux mais également les milieux annexes ou connexes hydrauliques, notamment les zones humides, tourbières, ripisylves*....

L'approche ici présentée traite de la prise en compte des obstacles* transversaux à la continuité écologique* des cours d'eau : ouvrages hydrauliques, digues, moulins, etc.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,05*(1950€+9,50€/km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Milieux aquatiques à forts enjeux identifiés[1] dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015	AEAG	Oui, en partie	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170	Téléchargeable librement	-
Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919 (aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles)	ONEMA Sud-Ouest / DREAL MP	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6 (classement pour les poissons migrateurs)	ONEMA Sud-Ouest / DREAL MP	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Référentiel national des obstacles* à l'Ecoulement (ROE)	ONEMA Sud-Ouest	oui	Contacter ONEMA Sud-Ouest	Envoi sur demande	-
Autres bases de données « Obstacles* sur cours d'eau » ou « Dispositifs de franchissement associé aux obstacles* sur cours d'eau »	ONEMA Sud Ouest / DDT / structures porteuses de SAGE ou de contrats de rivière / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE) / MIGADO	Variable	Contacter ONEAM Sud Ouest / DDT / structures porteuses de SAGE ou de contrats de rivière / Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE) / MIGADO	Envoi sur demande	-

[1] : Cours d'eau à grands migrateurs amphihalins ; Petits cours d'eau de tête de bassin présentant une très bonne qualité ; Cours d'eau constituant des réservoirs biologiques et aidant les masses d'eau à atteindre leur bon état ; Cours d'eau prioritaires pour la restauration de la libre circulation des poissons migrateurs amphihalins et le classement au 2è du L214-17-I

Méthodes

➔ Détermination des enjeux piscicoles et astacicoles (liés aux espèces d'écrevisses), notamment en terme d'espèces migratrices

A partir de :

- listes de cours d'eau du SDAGE Adour Garonne 2010-2015 approuvé, présentant un intérêt environnemental : http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=3272 ;
- observations de présence d'écrevisses à pattes blanches (source : ONEMA) ;
- Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) ;
- résultats de suivi piscicole, notamment de l'Indice Poisson Rivière (IPR) (source : Agence de l'Eau, ONEMA) ;
- dires d'experts (Fédération Départementale de Pêche et ONEMA).

➔ Localisation des obstacles* transversaux

On s'intéressera au franchissement des obstacles* matériels (digue, barrages, écluses, seuils, etc.) pour différentes espèces de poisson, selon la catégorie de cours d'eau et le contexte piscicole. La base de données « obstacles* » de l'ONEMA fournira de nombreuses informations sur la franchissabilité des ouvrages, qu'il conviendra de compléter par :

- une synthèse bibliographique des études éventuellement produites par le syndicat de rivière et/ou l'établissement public territorial de bassin (s'il en existe sur le territoire du SCoT) ;
- des entretiens avec l'ONEMA, la fédération départementale de pêche et les techniciens de rivières si le territoire en est pourvu ;
- des prospections de terrain ;
- une estimation des secteurs impactés (en aval des perturbations et, éventuellement, en amont, pour les espèces migratrices).

Dans un second temps, on s'intéressera aux rejets dans les cours d'eau, qui peuvent engendrer des pollutions (cf. fiche 3C – obstacles* « autres ») et constituer des zones répulsives pour de nombreuses espèces ; les pollutions chimiques ponctuelles et diffuses seront prises en compte. Leur impact sur la vie aquatique sera estimé, ainsi que les zones sous influence.

On s'intéressera enfin aux assecs localisés et aux pertes d'eau (par infiltration dans le sous-sol, prélèvements pour l'irrigation, les captages d'eau potables, l'industrie, etc.), qui exercent une pression quantitative sur la ressource eau et peuvent avoir des répercussions sur la vie aquatique (perturbation des régimes hydrauliques, du taux d'oxygène dissous et du transport sédimentaire, augmentation de la température, etc.). Comme précédemment, les secteurs impactés seront définis, par des entretiens avec l'ONEMA, la fédération départementale de pêche et les techniciens de rivières si le territoire en est pourvu.

➔ Détermination de leur franchissabilité pour les espèces à enjeux recensées

En fonction :

- des informations issues du référentiel ROE (ONEMA) ;
- du PDPG et SDVP ;
- des dires d'experts (agents de Fédération Départementale de Pêche, de l'ONEMA et techniciens de rivières si le territoire en est pourvu).

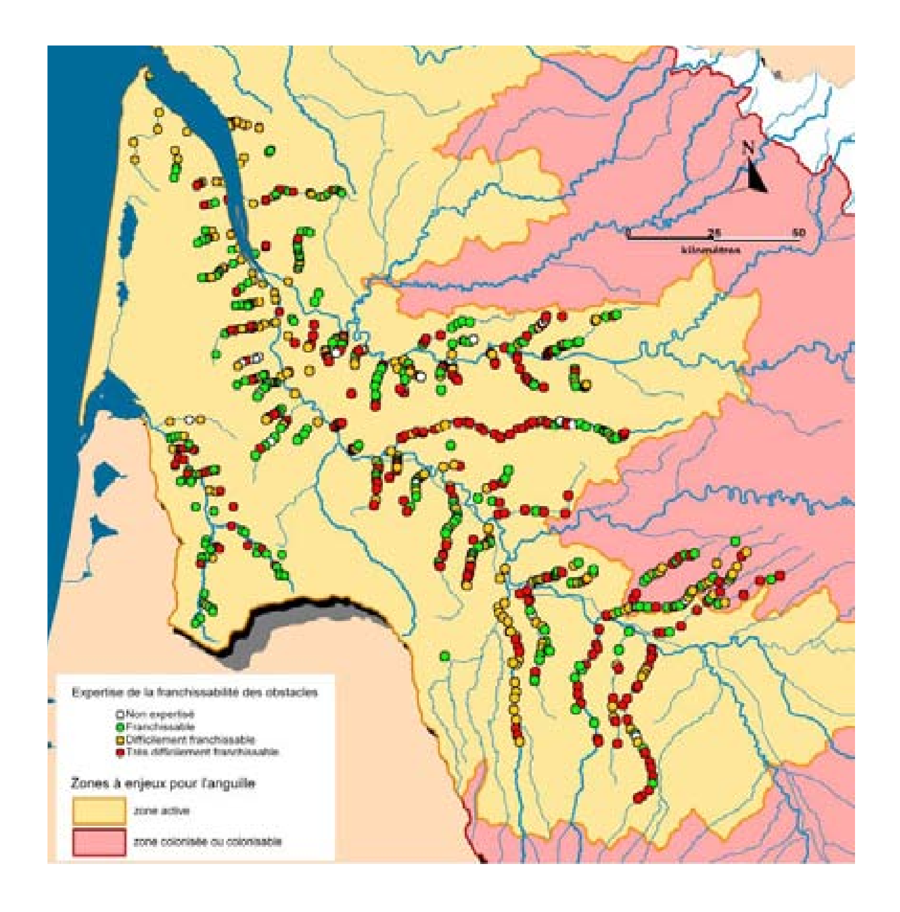


Figure 57 : Carte des obstacles* à la migration et évaluation de la franchissabilité pour les anguilles dans la zone aval du bassin versant anguille : « Garonne-Dordogne--Leyre ».

Source : ONEMA - MI.GA.DO., Parc Naturel des Landes de Gascogne, Syndicat Mixte de Rivière du Ciron, SMIDDEST

- **Interactions avec l'aménagement du territoire**

Projets de créations de plan d'eau (pour l'irrigation, loisirs, etc.)

Projets d'infrastructures linéaires

Projets d'urbanisation à proximité / sur cours d'eau (modification des tracés hydrographiques / modification des régimes hydrauliques)

- **Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...**

Visites de terrain par des personnes compétentes pour diagnostiquer la franchissabilité des ouvrages non caractérisés, selon les espèces à enjeux du secteur

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Analyse de la prise en compte de la problématique et de son intégration dans les documents et schémas existants (SAGE, PDPG, contrats de rivière, etc.).
Visites de terrain

- **Questions à se poser**

Quelles sont les dispositifs politiques de gestion de l'eau existants sur le territoire (SAGE, contrats de rivières, schéma d'aménagement de bassins versants, etc.)

Quelles sont les espèces aquatiques à enjeux sur le territoire ?

Quels sont les enjeux en terme de continuité sédimentaire ? Y'a-t-il des phénomènes de colmatage observés ?

Quelles sont les actions envisagées dans les dispositifs de gestion de l'eau pour assurer voire restaurer les continuités longitudinales des cours d'eau ?

Quelles sont les pressions quantitatives exercées par l'agriculture sur la ressource en eau ? De nouveaux plans d'eau sont-ils prévus ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

Approche 2D – composante aquatique

Approche 3A – prise en compte des infrastructures linéaires et du réseau hydrographique

Approche 3C – prise en compte d'autres obstacles

- **Sources, références**

Portail des données du Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (http://adour-garonne.eaufrance.fr/)
ONEMA, 2009. Recenser les obstacles*, évaluer leurs impacts sur le fonctionnement des cours d'eau. Des outils au service de la continuité écologique*
Lettre n°6 de l'ONEMA, hiver 2009-2010. Bassin de l'Adour, un diagnostic de l'impact des ouvrages. http://www.onema.fr/IMG/nl6/Newsletter6.html
Plan de gestion Anguille de la France, volet local Garonne – Dordogne – Charente – Seudre – Leyre, préfecture d'Aquitaine, 2007
AEAG, 2009. SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 : Orientation C / Dispositions dans l'objectif de « préserver et restaurer la continuité écologique* » (dispositions C55 à C59).
ARPE - Mission régionale sur l'Eau, Constats et propositions de la Mission régionale sur l'Eau, 2004
ARPE - Mission régionale sur l'Eau, Annexe 2 : Recueil des données techniques, 2004
AEAG 2009. « L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique», élaboré par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne en 2009.

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** écologie des milieux aquatiques, cartographie, gestion quantitative et qualitative des ressources en eau
  - **Outils informatiques requis :** logiciel SIG permettant l'affichage d'analyses thématiques
  - **Facilité d'utilisation d'application :** ++
  - **Échelle pertinente d'application :** bassin versant de superficie > 10 000 ha (sous-secteur hydrographique de la BD Carthage®)
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 2 mois, à toute période de l'année
  - **Droit d'obtention des données :** Envoi sur demande
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** ++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages, intérêts / inconvénients, limites**

Avantages, intérêts :

La problématique de la continuité écologique* de la trame bleue peut s'appuyer sur des politiques publiques spécifiques (cf. orientations C55 à C59 du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, Directive Cadre Européenne sur l'Eau et sa transposition française : loi n° 2006-1172 du 30/12/2006 sur l'eau et les milieux aquatiques).

Très nombreuses données pré-existantes.

Méthode facile d'utilisation, rapide et relativement peu onéreuse

Des outils en cours de mise en œuvre (ROE), disponible auprès de l'ONEMA

Inconvénients, limites :

Nécessité de l'appui d'experts (Fédération de Pêche, ONEMA, MIGADO)

Méthode non suffisante à elle-seule pour la détermination des corridors

Difficulté de transcription au niveau des documents d'urbanisme

Approche 3C - Prise en compte des obstacles* « autres » : pollutions chimiques, lumineuses, sonores, etc.

On peut distinguer deux types de pollutions chimiques : les pollutions chimiques ponctuelles (par exemple : déversement accidentel d'un produit) et les pollutions chimiques diffuses (accumulation de molécules par apports faibles mais réguliers, sur des surfaces importantes).

Les pollutions chimiques ponctuelles ont des impacts rapides sur l'environnement : une grande concentration de molécules va se retrouver au contact de l'air et/ou du sol et/ou de l'eau, ayant pour conséquence :

- des dérèglements biologiques (blocage des échanges gazeux, perturbations des équilibres ioniques des organismes, compétition au niveau des échanges membranaires, etc.) au sein des organismes vivants ne pouvant se déplacer rapidement pour fuir la pollution, pouvant entraîner la mort des individus, voire des populations ;
- ou la fuite vers des zones non polluées : fragmentation* des écosystèmes*.

Les pollutions chimiques diffuses ont des impacts à plus long terme sur les ressources naturelles, mais leurs effets sur les organismes, les populations, voire les espèces, s'en trouvent plus durables : les milieux pollués sont généralement vastes. Ces pollutions vont potentiellement entrainer des perturbations enzymatiques, hormonales, génétiques..., sur les individus voire les populations.

Les pollutions lumineuses ou sonores qui accompagnent les villes et les activités industrielles génèrent des perturbations sur la faune, la flore et les habitats*, qui participent également à la fragmentation* des écosystèmes*.

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Résultats des suivis de qualité des eaux superficielles : RCS, RCD,	AEAG / AREP / CG	Oui	Qualité physico-chimique et hydrobiologique http://adour-garonne.eaufrance.fr/ Indice Poisson Rivière (IPR) : http://www.image.csp.ecologie.gouv.fr Mission Régionale d'Observation sur l'Eau, hébergé par l'ARPE (bedel.c@arpe-mip.com)	Téléchargeable librement ou envoi d'une synthèse par la Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	-
Réseau hydrographique BD CARTHAGE®	IGN / AEAG	Oui	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	Téléchargeable librement	-
Réseau hydrographique BD TOPO® ou BD CARTO®	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	De 0 à 100 km² : 500€ +0,05*(500€+24€/ km²) De 100 à 1000 km² : 500€+0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,05*(6550€, 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Liste des industries classées pour l'environnement (ICPE) et des industries classées SEVESO	DREAL MP – SRTEI	Oui	Contacter DREAL MP – SRTEI	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Localisation et caractérisation des décharges et des centres de Stockage de Déchets non Dangereux (CSDU)	DDT / DREAL MP - STREI	Oui	Contacter DDT / DREAL MP - STREI	Envoi sur demande	-
Carrières existantes et en projet	DREAL MP – SRTEI	Variable	Contacter DREAL MP – SRTEI	Envoi sur demande	-
Base de données BASOL (sites et sols pollués)	MEEDDM / DREAL MP - STREI	Oui	http://basol.ecologie.gouv.fr/ ou contacter DREAL MP - STREI	Consultable en ligne ou envoi sur demande	-
Périmètre des zones vulnérables aux pollutions aux nitrates d'origine agricole	AEAG / DDT	Oui	Contacter AEAG ou DDT	Envoi sur demande	-
Périmètre des zones sensibles à l'eutrophisation	AEAG	Oui	Contacter AEAG	Envoi sur demande	-
Zonage des documents d'urbanisme (A, AU, ZA, ...)	DDT / Communes	Variable	Contacter communes ou DDT (version numérisée disponible selon les départements)	Communes : consultable sur place DDT : envoi sur demande	-
Bâti (BD TOPO®)	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,4*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€ +0,4*(6550€+ 4,90€/km²)
Volet étude de l'impact du bruit des études d'impact environnemental pour la création ou l'extension d'infrastructures routières, d'infrastructures ferroviaires, de fermes éoliennes, d'ICPE, etc	Maitres d'ouvrage des aménagements / DREAL MP – SCEC – DDT	Non	DREAL MP – SCEC / DDT	Envoi sur demande (informations non pérennes)	-
Cartes de pollution lumineuse	AVEX	Non	Contacter AVEX http://avex.org.free.fr/dossiers/?page_id=38	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	NC
Diagnostics agro-environnementaux de bassin versants	Chambre départementale d'agriculture / DDT / DREAL MP – SCEC	Non	Contacter Chambre départementale d'agriculture / DDT / DREAL MP – SCEC	Variable, en fonction des maitres d'ouvrage	Variable, en fonction des maitres d'ouvrage

■ Méthodes

➔ Zones, milieux et espèces potentiellement concernés par des obstacles* autres

Les obstacles* autres à appréhender sont **les pollutions chimiques, lumineuses et sonores**. L'analyse doit ainsi s'appuyer sur les données existantes de suivi des pollutions, mais aussi sur une estimation des pressions exercées, à partir d'une analyse de l'occupation du sol et des pratiques sur le territoire : pressions exercées par les villes, les milieux artificialisés, les zones agricoles intensives, etc.

Détermination des zones sous influence des pollutions recensées, des principaux milieux potentiellement

concernés par ces pollutions (milieu aquatique, zones humides, milieux forestiers, milieux cultivés) et de guildes d'espèces typiques de ces milieux, présents sur le territoire.

Les espèces remarquables du territoire, en particulier celles pour lequelles le territoire du SCoT est important, devront être prises en compte.

Remarque : pour les cours d'eau, l'analyse doit prendre en compte la partie amont des cours d'eau interceptés par le territoire du SAGE, sur une dizaine de km en amont du territoire.

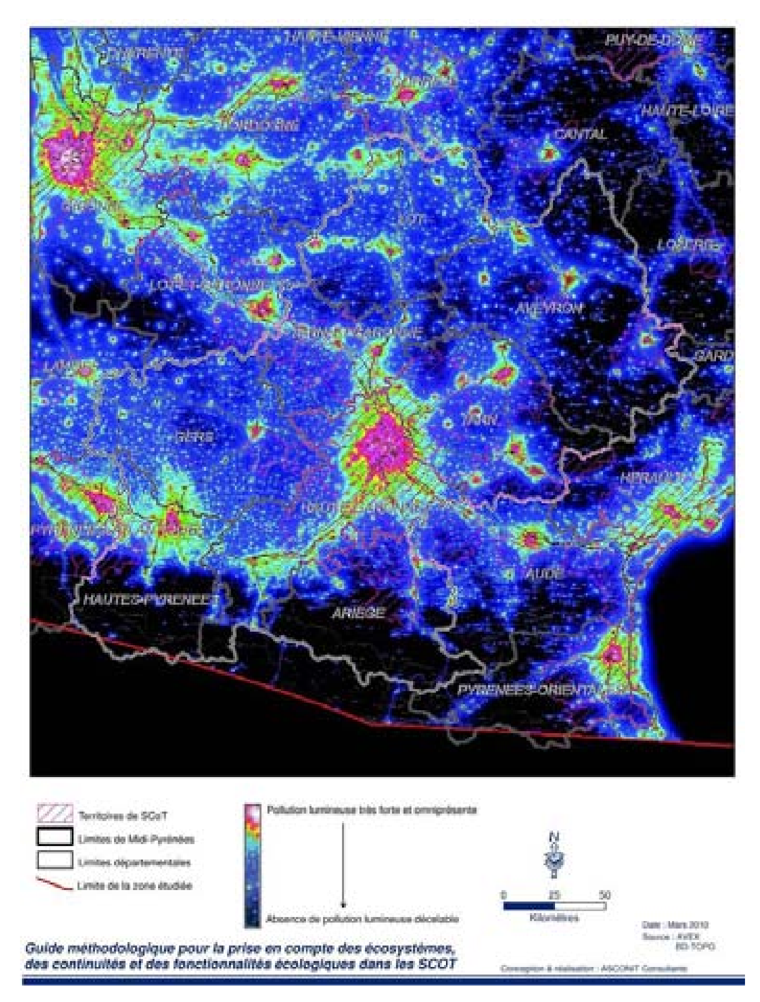


Figure 58 : pollution lumineuse en Midi-Pyrénées.

Source : AVEX, 2007

➔ Analyse des conséquences des pollutions sur la faune, la flore, les habitats* du territoire du SCoT

Analyse de l'impact des différentes pollutions et de leur effet cumulé sur les espèces des différents milieux (faune et flore).

- **Interactions avec l'aménagement du territoire**

Zones urbanisées et à urbaniser des documents d'urbanisme

Zones de Développement Eolien existantes et en projet

Stations d'épuration existantes et en projet

Décharges anciennes, existantes et en projet

- **Secteurs à enjeux : zooms ...**

Zoom sur des zones à enjeux mises en évidence par d'autres approches, sous impact de pollutions immatérielles : étude des possibilités de diminution des pollutions et de leurs impacts en vue d'instauration ou valorisation d'un corridor de la trame verte et bleue*.

Elaboration et mise en œuvre de programmes d'actions territorialisés visant à réduire les pollutions et leurs

impacts sur l'environnement, en particulier sur les espèces remarquables du territoire

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Nécessité de réaliser une étude spécifique complémentaire, basé sur des observations de terrain.

- **Questions à se poser**

Quelles sont les sources de pollution du territoire du SCoT ?

Quelles sont les espèces et écosystèmes* impactés par ces pollutions ? Quels sont ceux les plus impactés

Des espèces et/ou habitats* remarquables sont-ils concernés ?

Les zones soumises à des pollutions sont-elles concernées par un corridor écologique* déterminé dans une autre approche ?

Comment réduire les pollutions et leurs impacts de manière générale sur le territoire et, plus particulièrement sur les corridors de la trame verte et bleue* ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

1C – analyse des espaces non fragmentés

3A – prise en compte des infrastructures linéaires et du réseau hydrographique

3B – prise en compte des obstacles* pour la composante aquatique

- **Sources, références**

DIREN Nord - Pas de Calais, Biotope GREET Nord - Pas de Calais 2008. Analyse des potentialités écologiques du territoire régional.

Analyse ASCONIT Consultants

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** Aménagement du territoire, écologie (estimation des pressions de pollution et évaluation des impacts des pollutions chimiques, lumineuses et sonores sur le comportement et la biologie de certaines espèces), cartographie
  - **Outils informatiques requis** : logiciel de cartographie
  - **Facilité d'utilisation d'application :** -
  - **Échelle pertinente d'application :** 1/25 000ème à 1/100 000ème
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 3 à 5 mois, à toute période de l'année
  - **Droit d'obtention des données :** Envoi sur demande ou sur commande selon les données
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données et de compétences spécifiques
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages, intérêts / inconvénients limites**

Avantages, intérêts

Facilité du recueil d'informations sur le suivi de pollutions des milieux aquatiques, couvrant de nombreux cours d'eau.

Inconvénients, limites

Non suffisante en tant que telle pour définir des corridors écologiques*. Approche qualitative, qui peut venir en complément d'autres approches en caractérisant les corridors pré-identifiés.

Faible couverture du territoire concernant les stations de suivi de la qualité de l'air

Difficulté du recueil d'informations sur le suivi de pollutions chimique des sols

Difficulté de recueil d'information sur les pollutions lumineuses et sonores.

Approche qui fait appel aux notions et concepts des études d'impact environnementales, qui sont du ressort de spécialistes sur ces questions de pollutions immatérielles.

3.5 Croisement avec l'aménagement du territoire

- **Données nécessaires et acteurs à mobiliser (cf. listes et tableaux spécifiques en partie 5)**

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Zonage des documents d'urbanisme (A, AU, ZA, futures ZA...)	DDT / Communes	Variable	Contacter communes ou DDT (version numérisée disponible selon les départements)	Communes : consultable sur place DDT : envoi sur demande	-
Territoires artificialisés de Corine Land Cover (codification 1er échelon : 1)	SOeS	Oui	http://www.statistiques.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=9	Téléchargeable librement	-
SPOT Thema®	SPOT Image	Oui	Contacter SPOT Image Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 200 à 500 km² : 20€ / km² (commande minimum : 200 km²) de 500 à 1000 km² : 18 € / km² > 1000 km² : 16€ / km²
GEOLANDIS® 20m	GEOIMAGE	Oui	Contacter GEOMIMAGE	Achat d'un droit d'utilisation	1 460 € + 0,46 € / km² pour 20 thèmes 1,24€ / km² pour 40 thèmes
Bâti (BD TOPO®)	IGN	Oui	Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	0,4*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€ +0,4*(6550€+ 4,90€/km²)
Carrières existantes et en projet	DREAL MP – SRTEI	Variable	Contacter DREAL MP – SRTEI	Envoi sur demande	-
Localisation et caractérisation des décharges et des centres de Stockage de Déchets non Dangereux (CSDU)	DDT / DREAL MP - STREI	Oui	Contacter DDT / DREAL MP - STREI	Envoi sur demande	-
Zones de Développement Eolien existantes et en projet	DREAL MP - STAEL	Variable	Contacter DREAL MP – STAEL	Envoi sur demande	-
Parcs éoliens existants et en projet	DREAL MP – STAEL / DDT / EPCI	Variable	Contacter DREAL MP – STAEL / DDT / EPCI	Envoi sur demande	-
Fermes photovoltaïques au sol, existantes et en projet	DREAL MP – STAEL / DDT / EPCI	Variable	Contacter DREAL MP – STAEL / DDT / EPCI	Envoi sur demande	-
Infrastructures routières existantes et catégorie de routes	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD Topo®, BD Carto® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.35*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
Infrastructures routières en projet et catégorie de routes	DREAL MP – STID DDT CG	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / CG	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Infrastructures ferroviaires existantes et catégorie de voie ferrée	IGN	Oui	Référentiels IGN : BD TOPO®, BD CARTO® Contacter IGN	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/ km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km²
Infrastructures ferroviaires en projet et catégorie de voie ferrée (GPSO)	DREAL MP – STID DDT RFF	Fonction de l'avancement des projets	Contacter DREAL MP – STID / DDT / RFF	Envoi sur demande selon l'avancement des projets	-
Lignes électriques, postes de raccordement électrique	RTE Sud Ouest	Variable	Contacter RTE Sud-Ouest	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	-
Obstacles* sur cours d'eau (ouvrages hydrauliques, digues pour création de plan d'eau, moulins, etc.)	ONEMA Sud Ouest / FDP / DDT	Variable	Contacter ONEMA Sud-Ouest / FDP / DDT	Envoi sur demande	-
Obstacles* à l'expansion des crues en zones inondables	DREAL MP - SRONH	Oui	DREAL MP : Outil cartographique CARMEN http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr => Données SIG téléchargeables => Cartographie interactive Ou contacter DREAL MP - SRONH	Téléchargeable librement ou envoi sur demande	-
Zones agricoles soumises à des pressions foncières et à l'étalement urbanisation	DREAL MP – SCEC	Non	Contacter DREAL MP – SCEC	Envoi sur demande	-
Zones agricoles soumises à des pressions foncières	SAFER Gascogne Haut-Languedoc / SAFER Garonne - Périgord	Non	Contacter SAFER Gascogne Haut-Languedoc http://gascogne-haut-languedoc.safer.fr/Portail-cartographique-du-foncier.aspx	Envoi sur commande, après demande d'accès au portail	Variable, en fonction du territoire
Evolution des surfaces agricoles abandonnée depuis 1988	SOLAGRO	Non	Contacter SOLAGRO	Envoi sur demande ou	-
Evolution des surfaces agricoles artificialisées depuis 1988	SOLAGRO	Non	Contacter SOLAGRO	Envoi sur demande	-

Données	Structures à contacter	Couche SIG	Où trouver l'information	Droit d'obtention	Coût (au 01/02/2010)
SCAN 25®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP
Orthophoto®	IGN	Oui	Contacter IGN Données et licence sur commande	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²

- **Méthodes**

➔ Cartographie des aménagements existants et en projet

- Synthèse des informations recueillies, par thématique
- Digitalisation sous SIG si nécessaire
- Cartographie thématique
- Cartographie globale des aménagements sur le territiore d'étude (SCoT et périphérie) : aménagements existants, en projet et zones soumises à des pressions foncières urbaines

- **Interaction avec la trame verte et bleue* préétablie**

Identification des zones de conflit : zones où se superposent les corridors écologiques* et les projets d'aménagement et/ou les zones soumises à de fortes pressions foncières.

- **Secteurs à enjeux : zooms, validation terrain...**

Zoom sur les zones de conflit et campagne de terrain pour affinage

- **Passage à l'échelle locale / communale...**

Echelle locale intégrée dans l'approche.

- **Questions à se poser...**

Les documents d'urbanisme sont-ils numérisés ?

Quels sont les projets communaux, intercommunaux, départementaux, régionaux voire nationaux qui concernent le territoire d'étude (SCoT et périphérie) ?

Quel est le projet politique du SCoT au niveau des grands équilibres du territoire ?

Quelle est la superficie de territoire urbanisé par habitant sur le territoire du SCoT ?

Quelle est la superficie de territoire agricole par habitant sur le territoire du SCoT ?

Quelle est la superficie de territoire naturel par habitant sur le territoire du SCoT ?

- **Complémentarité particulière avec autres approches**

Approche 1C – espaces non fragmentés

Approche 2E – liaisons douces

Approche 2F – nature en ville

Approches 3A, 3B, 3C – prise en compte des obstacles*

- **Sources, références**

Analyse ASCONIT Consultants

- **Grille d'analyse synthétique**
  - **Compétences requises :** aménagement du territoire, urbanisme, cartographie
  - **Outils informatiques requis** : logiciel de cartographie
  - **Facilité d'utilisation d'application :** +++
  - **Échelle pertinente d'application :** du 1/5 000ème (données communales et infra-communales) au 1/100 000ème (données à l'échelle du SCoT et supra)
  - **Durée de mise en œuvre de la méthode et période :** 2 mois, à toute période de l'année
  - **Coût :** financement du coût de la mise à disposition de données
  - **Facilité de mises à jour a posteriori :** +++
  - **Facilité de transfert de l'approche d'un territoire à l'autre :** +++

- **Synthèse avantages / inconvénients limites**

Avantages, intérêts :

Méthode facile d'utilisation, rapide et relativement peu onéreuse.

Passage au local inclus dans la méthode

Inconvénients, limites :

Nombreux acteurs à solliciter

De nombreuses données non numérisées : important travail de cartographie (voire de digitalisation) à réaliser.

VOLUME II

4. Fiches de cas

Les fiches de cas présentées ci-après illustrent des exemples d'interactions entre biodiversité et aménagement du territoire, dans des contextes de SCoT.

Parmi les 10 exemples, trois proviennent de la région Midi-Pyrénées, au sein des territoires des SCoT référents qui ont participé à l'élaboration de ce guide.

Tous ont été choisis dans le but d'illustrer les différents contextes (rural / urbain / périurbain) et les différents contextes géographiques de Midi-Pyrénées, afin que chacun puisse s'identifier en partie au cas présenté.

Ces exemples tentent de faire le lien, de manière « ascendante ou descendante » entre SCoT, urbanisme opérationnel et prise en compte de la trame verte et bleue* dans l'aménagement du territoire.

Lorsque cela est possible, les méthodes utilisées pour identifier et cartographier des éléments d'une trame écologique (réservoirs de biodiversité, corridors, continuités...) sont évoquées, en lien avec les méthodes présentées dans la partie 3 du guide

Les fiches exposent les cas suivants :

Fiche Page	Région, département	SCoT	Thématique
Fiche 1			
Page 206	Midi-Pyrénées, Tarn	SCoT du Pays d'Autan	Intégration d'une composante paysage* et biodiversité* dans le projet de création d'une ZAC en bordure d'un espace naturel remarquable** (site Natura 2000)
Fiche 2			
Page 210	Midi-Pyrénées, Tarn	SCoT du Grand Albigeois	Revalorisation d'un développement discontinu du tissu urbain qui impacte les espaces agricoles du territoire
Fiche 3			
Page 214	Midi-Pyrénées, Haute-Garonne	SCoT du Sud Toulousain	Aménagement durable d'un secteur perturbé par l'effet cumulé d'aménagements le long de l'A64 (extractions de granulats et échangeurs)
Fiche 4			
Page 220	Bretagne, Ille et Vilaine	SCoT du Pays de Rennes	Mise en valeur de la qualité du territoire fondée sur un modèle multipolaire qui préserve l'alternance entre ville et campagne au niveau écologique et paysager
Fiche 5			
Page 226	Rhône-Alpes, Loire	SCoT Sud Loire	Préservation et valorisation de l'agriculture extensive en milieu rural, activité majeure de l'attractivité du territoire
Fiche 6			
Page 232	Languedoc-Roussillon, Hérault	SCoT de la Communauté d'Agglomération de Montpellier	Préservation et valorisation de l'agriculture périurbaine soumise à une pression foncière urbaine
Fiche 7			
Page 236	Franche-Comté, Doubs	SCoT du Pays de Montbéliard	Cumul d'intérêt et de projets d'aménagement dans une zone agricole enclavée et un espace naturel intéressant mais dégradé
Fiche 8			
Page 240	Rhône-Alpes, Isère	SCoT de la Région urbaine grenobloise	Maintien et restauration de corridors écologiques entre deux sites naturels par la mise en place d'aménagements (passages à faune)
Fiche 9			
Page 246	Île de France, Essonne	SCoT du Val d'Orge	Préservation d'un corridor écologique d'intérêt régional et d'un cadre de vie privilégié dans un contexte urbain en croissance
Fiche 10			
Page 250	Languedoc-Roussillon, Pyrénées Orientales	SCoT de la plaine de Roussillon	Reconquête de friches apparues aux portes des villes, qui engendrent une fermeture des milieux, des risques d'incendies, une perte d'image et des dépôts sauvages d'ordure

Intégration d'une composante paysage* et biodiversité* dans le projet de création d'une ZAC en bordure d'un espace naturel* remarquable (site Natura 2000)

Situation :

SCoT du Pays d'Autan

Secteur du Causse de Caucalières, Agglomération de Castres-Mazamet, Contexte périurbain,

Département du Tarn, région Midi-Pyrénées

Phases/ Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	réalisé
EIE	réalisé
PADD	réalisé
DOG	réalisé
SCoT arrêté le 14/12/09	

Thématiques concernées :

- prise en compte des éléments paysagers caractéristiques participant à la biodiversité* et à une Trame verte et bleue* ;
- destruction de milieux naturels par la création d'aménagements.

CONSTAT

Une richesse naturelle inscrite dans la structure des paysages* : les reliefs boisés des hautes terres, ouverts de clairières agro-pastorales, ponctués de vallons humides, de tourbières et de landes, creusés de vallées encaissées et de gorges offrent un cortège de milieux naturels de grand intérêt dont attestent les divers inventaires ZNIEFF, ENS, Natura 2000.

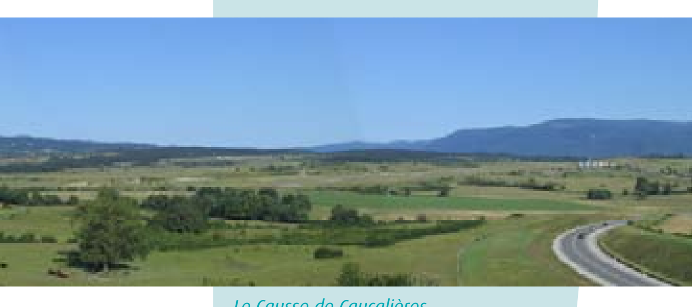
Des paysages* remarquables considérés souvent «ordinaires» : Il ne s'agit pas seulement d'espaces ou de paysages* «remarquables» ou d'espaces «d'intérêt naturel et paysager» inventoriés et repérés mais pas forcément protégés (ZNIEFF, ENS..) mais aussi d'espaces considérés souvent «ordinaires» car très quotidiens (bois, systèmes bocagers, landes...).

Une grande proximité entre milieux à caractère urbain, rural et naturel : Avec la variété de ses paysages* (6 entités paysagères qui se côtoient sur quelques kilomètres) l'une des caractéristiques du Pays d'Autan est la grande proximité entre milieux à caractère urbain, rural et naturel. Cette caractéristique constitue, à la fois, un atout pour le territoire mais également un risque en terme de déstructuration et de banalisation ; milieux naturels et paysages* ruraux et rurbains de qualité se trouvant, de fait, plus vulnérables vis-à-vis d'une consommation urbaine de l'espace quand elle devient anarchique.

Un exemple : la ZAC du Causse en limite de site Natura 2000 :

Parmi les secteurs où se côtoient espaces urbains et naturels, on peut citer le plateau calcaire du causse de Caucalières. Ce site est identifié dans le diagnostic du SCoT comme un espace naturel* « d'intérêt écologique majeur », qui assure un rôle de « réservoir de nature ». La création et l'extension de la ZAC du Causse située au bord de la rocade sud de Castres, en limite du site Natura 2000 du Causse de Caucalières, traduit la réalité de proximité et d'imbrication entre espaces urbains et naturels.

ZAC du Causses : situé en continuité du site Natura 2000 Causse de Caucalières et aux croisements de continuums écologiques.



Le Causse de Caucalières et Labruguière

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Déstructuration et banalisation des paysages* ruraux et rurbains	**Préservation** d'éléments structurants du paysage*
Disparition d'espaces naturels*	**Création d'une zone tampon** pour le site Natura 2000 et maintien dans un état de conservation favorable des habitats* et espèces
Perturbation des fonctionnements écologiques du site Natura 2000 : juxtaposition du projet de ZAC sur une partie du site Natura 2000 et effets indirects potentiels aux alentours	**Gestion des eaux pluviales**, par le maintien des réseaux d'écoulement existants ; Gestion des crues par aménagement de bassins de rétention des eaux
Zone d'activité excentrée par rapport aux agglomérations de Castres et Mazamet, favorisant l'utilisation de véhicules motorisés	Mise en place d'une **desserte par les transports en commun**, lors de l'ouverture du nouveau centre hospitalier intercommunal (CHIC) fin 2010
Coupure des continuums écologiques à l'échelle du territoire et perte de richesse écologique	**Aménagement** d'une zone d'activité dans un cadre de vie remarquable, avec éco-quartier
	Réhabilitation et reconversion de l'habitat vernaculaire : fermes dont l'une est reconvertie en espace ressources, réhabilitation d'un pigeonnier et mise en valeur dans le cadre des espaces publics de la ZAC

Sources : DOCOB validé du site Natura 2000 ; Aménagements piétonniers de la ZAC du Causse (avant-projet) ; cahier de recommandations architecturales et paysagères pour l'extension de la ZAC du Causse ; ASCONIT Consultants

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Le SCoT propose de mieux **prendre en compte les enjeux et préconisations en particulier à l'échelle du projet urbain dans les zones à urbaniser*** pour montrer comment ces éléments identitaires, ruisseaux et leurs zones inondables, trame bocagère etc.., loin de constituer une contrainte, peuvent être un atout support du projet ur¬bain, un atout identitaire pour des secteurs périurbains qui en manque terriblement.

Ainsi, le SCoT préconise **un travail à l'échelle des communes pour une meilleure intégration des opérations d'aménagement :** les éléments constitutifs du paysage et du milieu naturel sont autant d'éléments identitaires qui doivent être intégrés aux projets urbains. Leurs préservations et donc leurs intégrations peuvent être un atout pour les projets.

exemple 1 : commune semi-urbaine

Contexte : urbanisation d'une parcelle en périphérie . Extension de bourg

Figure 59 : exemples d'urbanisation d'une parcelle en extension de bourg

Source : PAYSAGES, ESPACES NATURELS, TRAMES VERTES ET BLEUES – Potentialités et enjeux - SCoT du Pays d'Autan - octobre 2009

Exemple : application et intégration des préconisations sur la ZAC du Causse

Projet d'éco-quartier d'activités, mettant en œuvre le maintien de la trame de haies bocagères assez dense à cet endroit, une gestion des eaux de pluie par l'aménagement de noues et de bassins, des cheminements piétonniers. Un cahier de recommandations paysagères et architecturales, tenant compte de la proximité du site Natura 2000, a également été joint au dossier de ZAC.

Intégration d'une forte composante paysage* et biodiversité* dans l'organisation de la ZAC, par le maintien et valorisation d'éléments caractéristiques existants :

▶ Préservation de la trame rurale d'origine : les haies et chemins ruraux constituent le cadre paysager au sein duquel les parcelles commercialisables sont délimitées ;

▶ Renforcement de la ripisylve de la rivière le Thoré ;

▶ Préservation du fonctionnement hydraulique des terrains, par le maintien des fossés d'écoulement et de drainage préexistants ; aménagement de bassins de rétention.

▶ Maintien du parc boisé du château du Causse, relié à la ripisylve par un chemin rural planté

▶ Entretien des terrains en attente de commercialisation par des moutons (exploitation agricole voisine du site Natura 2000)

▶ Nouvelles plantations (cf. schéma ci-dessous) en privilégiant des essences locales adaptées au territoire : listes indicatives non exhaustives des essences préconisées et des essences tolérées, présentées dans le cahier des recommandations, pour l'enherbement des espaces libres d'une part et pour la mise en scène du bocage d'autre part. Ce cahier de recommandations architecturales et paysagères est joint au cahier des charges de cession de terrain.

La ZAC du Causse se trouve aujourd'hui comporter un zonage naturel pour presque moitié de sa surface.

Source : Extension de la ZAC du Causse, cahier de recommandations architecturales et paysagères, Citadia, novembre 2007

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

Intérêt biologique et paysager :

- maintien de pelouses sèches et landes semi-naturelles, très riches en biodiversité* : habitats* de nombreux orthoptères (criquets-sauterelles), lépidoptères (papillons), reptiles...
- maintien de corridors écologiques* en prolongement du site Natura 2000 voisin ;
- maintien d'un paysage* caractéristique de Causse : paysage* ouvert, karstique ;
- aménagement d'une zone d'activités dans un cadre paysager semi-naturel source d'aménité* ;
- valorisation du potentiel récréatif du Causse pour les habitants : lieux d'activités ou de loisirs, associant composantes paysagères et lieux de nature accessibles ;
- développement des déplacements doux (pistes cyclables, voies piétonnes...) en lien avec les ensembles linéaires existants, tels que : berges, chemins, boisements linéaires, etc. Les « boucles rustiques » sont réalisées dans le cadre de travaux d'insertion paysagère ;
- réalisation du bilan carbone de la ZAC .

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

L'identification de la trame verte et bleue*du SCoT du pays d'Autan a pour principal enjeu de sensibiliser à une approche multifonctionnelle de l'espace et d'aborder de façon croisée et complémentaire les caractéristiques et les enjeux relatifs aux paysages*, aux espaces naturels*, à leur rôle écologique mais aussi récréatif et à la perspective, à partir de ces atouts de développer des modes de déplacements et de loisirs doux.

1) Une approche paysagère *pour comprendre le territoire et sa biodiversité* :*

Le paysage*

- Définition des unités paysagères* composant le territoire, à partir de l'atlas des paysages* tarnais, des « Zones d'intérêt patrimonial majeur » du plan Parc pour le Sidobre, etc.
- Analyse du PDIPR et de la politique départementale de randonnée déclinée à l'échelle du Pays
- Détermination de points de vue sur des paysages* emblématiques
- Analyse de l'évolution du paysage* et des mutations observées, en particulier dans les zones soumises à des extensions de l'urbanisation

La biodiversité*

- Recensement des inventaires et zonages connus (ZNIEFF, ENS, sites Natura 2000), des PPRi, des inventaires de zones humides, d'autres études naturalistes et informations ponctuelles relatives aux milieux naturels dans les études d'impact sur le territoire, etc.
- Liste des espèces patrimoniales du Tarn, établie par la LPO, la Société tarnaise des sciences naturelles et le CREN Midi-Pyrénées)
- Etablissement des habitats* favorables à ces espèces et des paysages* associés, à dire d'experts

Interrelation paysage* - biodiversité*

- Important travail de terrain pour comprendre et établir les interrelations entre le paysage, les services associés (cadre de vie, loisirs) et la biodiversité*
- Définition des enjeux relatifs aux paysages, aux espaces naturels*, à leur rôle écologique
- A partir des orthophotos et des vérifications de terrain, détermination des espaces à enjeux paysagers et naturels et des connexions à maintenir ou restaurer
- Etablissement d'un argumentaire sur la place de la biodiversité* au sein du territoire

2) *Mise en avant de la* ***multifonctionnalité des espaces et sensibilisation***

- Définition des enjeux récréatifs et des bénéfices liés aux paysages et aux espaces naturels*
- Mise en relief des risques liés à la destruction ou à l'isolement éventuels des ensembles naturels
- Détermination de sites de référence, permettant d'illustrer la multifonctionnalité des différents espaces
- Sensibilisation des élus et des techniciens de l'aménagement du territoire, par mise en avant d'exemples connus et explicites, pour une traduction des concepts d'éco-paysage et leur appropriation.

3) Cartographie des paysages*, espaces naturels* et trames vertes et bleues

Recoupement avec des entités spatiales

- Délimitation des éco-paysages, à partir des orthophotos, du scan 25, de l'occupation du sol Corine Land Cover, des entités paysagères, du PPRi, des inventaires naturalistes, etc.

Croisement avec les projets d'aménagement du territoire

- Croisement des entités éco-paysagères avec les zonages communaux A, AU, ZAC, futures ZAC, etc.
- Zoom et travail de terrain sur les zones de conflit et sur des secteurs identifiés par les élus
- Délimitation des espaces naturels* à maintenir en bordure d'urbanisation, des zones tampons, des corridors

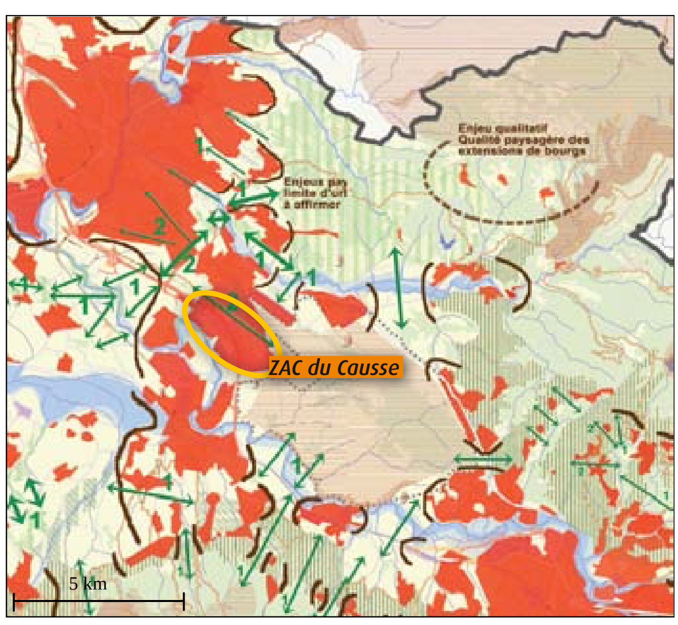
Cartographie

Restitution sur des cartes au 1/35 000 ème (cf. ci-contre Intégration dans le SCoT)

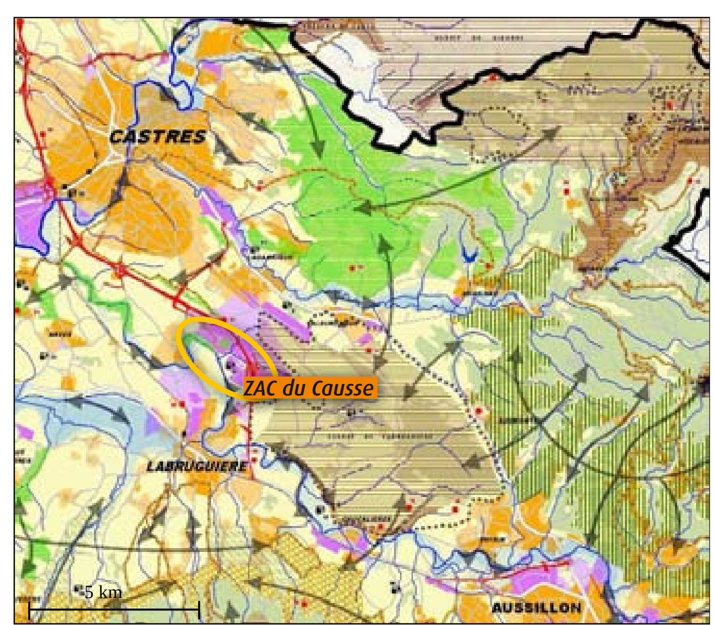
INTÉGRATION DANS LE SCoT

Le projet de SCoT a été arrêté le 14/12/2009. Le DOG fait référence à une cartographie au 1/35 000 ème réduite en A4, présentée dans le rapport de présentation et accompagnée d'une notice explicative, sur les « Paysages, Espaces naturels* et Trame verte et bleue*: Potentialités et enjeux ».

Extraits de cartes de préconisations (Sources : Communauté d'Agglomération Castres-Mazamet, CG 81, CAUE 81) :



Continuités écologiques à maintenir ou restaurer*



Continuités écologiques à maintenir ou restaurer*

Figure 60 : extraits de cartes de préconisations sur les continuités à maintenir ou restaurer, élaborées dans le cadre du SCoT Pays d'Autan
(Sources : Communauté d'Agglomération Castres-Mazamet, CG 81, CAUE 81)

Ce que préconise la notice explicative (éléments repris dans le DOG du SCoT) :

les enjeux :

conserver les liaisons entre les boisements et les zones repérées par la carte éco-paysagère, éviter qu'ils ne soient isolés, enfermés par l'urbanisation, maintenir la trame verte par des continuums écologiques.

les préconisations :

pour atteindre ces objectifs et selon le contexte urbain dans lequel l'on se trouve trois préconisations se dégagent. La ZAC du Causse est concernée par les 2 premiers :

- des liaisons vertes qui fixent les limites de l'urbanisation et de l'étalement urbain.
- **intégration dans des zones à urbaniser* de «corridors verts» et/ou bleu à l'échelle de la zone et des liaisons à préserver.** Ils peuvent être en relation avec les trames bleue et verte urbaines des villes et bourgs concernés. Ils peuvent être le support de cheminement doux et de lien entre le milieu urbain et naturel.

SOURCES ET REFERENCES

Atlas des paysages du Tarn, Conseil Général du Tarn, CAUE du Tarn, 2004
SCoT Pays d'Autan - Paysages, Espaces naturels, Trame verte et bleue*- Potentialités et enjeux du territoire du Pays d'Autan :*

- *cartographies au 1/35 000, Conseil Général du Tarn, CAUE du Tarn, Juin 2009, document de travail*
- *notice explicative : Paysages, Espaces naturels*, trames vertes et bleues – Potentialités et enjeux, Conseil Général du Tarn, CAUE du Tarn, Juin 2009, document de travail*
- *présentation de la ZAC du Causse, Communauté d'Agglomération de Castres – Mazamet, 2009, document de travail*

DREAL Midi-Pyrénées interface CARTOMIP/interface
Site Natura 2000 et document d'objectifs validé 24/11/2006 :
http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=resthema

Plan d'extension du périmètre de la ZAC du Causse, Communauté d'agglomération de Castres – Mazamet, 19/06/2006

Aménagements piétonniers de la ZAC du Causse, échelle 1/1000, Communauté d'agglomération de Castres – Mazamet, 27/11/2006, avant-projet

Extension de la ZAC du Causse, cahier de recommandations architecturales et paysagères, Citadia, novembre 2007

Revalorisation d'un développement discontinu du tissu urbain qui impacte les espaces agricoles du territoire

Situation :
SCoT Grand Albigeois
Situation périurbaine, zone de coteaux agricoles,
Département du Tarn, région Midi-Pyrénées

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	Janvier 2009
EIE	Janvier 2009
PADD	Juillet 2009
DOG	En cours

Thématiques concernées :

- mitage*, isolement progressif d'espaces par le développement d'aménagements diffus, désorganisation de la fonctionnalité des espaces agricoles ;
- destruction de milieux naturels par la création d'aménagements.

CONSTAT

Le diagnostic préalable à l'élaboration du SCoT a mis en évidence une surconsommation foncière à des fins urbaines pour l'ensemble du territoire du SCoT. Sur les communes en périphérie d'Albi, cela se traduit par :

- une croissance démographique régulière depuis plusieurs décennies, ayant tendance à ré-augmenter depuis 1999 et qui s'accompagne d'une forte demande en logements ;
- un rythme de construction soutenu depuis les années 1970, sous forme de lotissements, constitués très majoritairement de grandes maisons individuelles (cf. photo aérienne ci-dessous) ;
- un mitage* important de l'espace agricole, issu d'une ouverture non maîtrisée de l'urbanisation, le long des axes routiers ; (cf. photo aérienne ci-dessous) ;
- certains centres-bourgs délaissés, quasiment dépourvus de logements (exemple : cas de la commune de Cambon, en périphérie d'Albi).

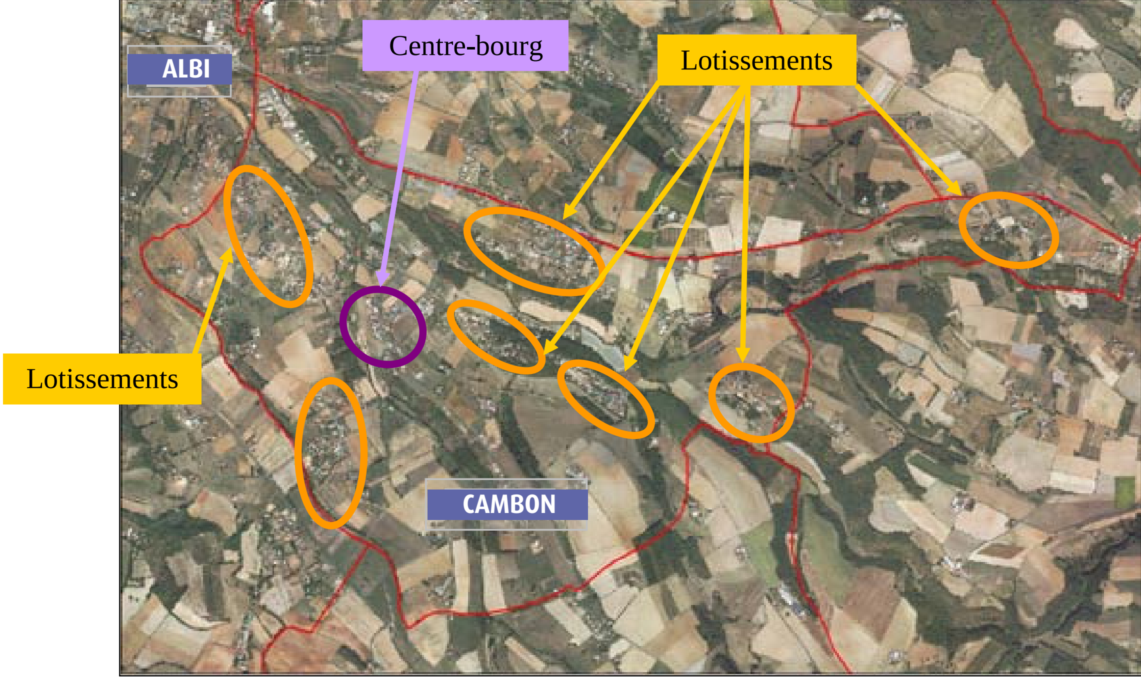


Photo aérienne de la commune de Cambon. Source : Google earth

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Disparition de parcelles agricoles au détriment de l'urbanisation diffuse	Revalorisation des centres-bourgs, par l'installation de commerces
Disparition de la fonctionnalité des espaces agricoles restants et de l'activité agricole sur la commune	Développement des déplacements doux entre les lotissements et les bourgs : diminution des émissions en CO2
Urbanisation continue le long des axes routiers et **absence de liaisons vertes** **Destruction, fragmentation* et séparation d'espaces naturels*** et de corridors écologiques* potentiels	Amélioration, restauration du cadre de vie
	Sensibilisation des habitants par la mise en évidence des impacts issus de cet aménagement non maîtrisé ; appropriation des enjeux d'aménagement durable du territoire et avantages liés à la mise en place de liaisons vertes, projet de territoire, promenades,...
	Forte adhésion par les habitants aux projets de restructuration de l'aménagement du territoire

Sources : PADD et Diagnostic provisoires du PLU révisé de Cambon, analyse ASCONIT, entretien avec SEBA Sud Ouest, en charge de la révision du PLU, entretien avec la chef de projet SCoT Grand Albigeois

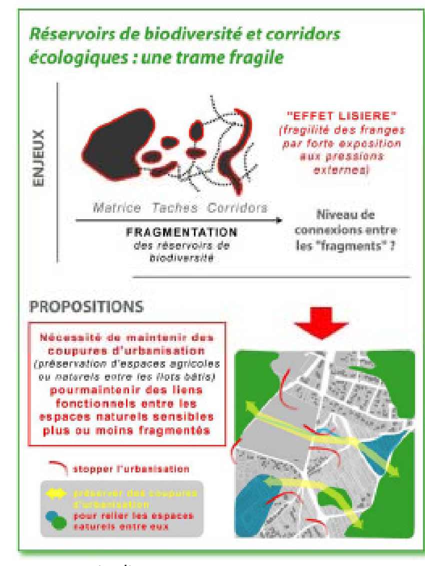
PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Volonté politique de la part d'élus des communes et du SCoT, au travers des documents d'urbanisme (révision de PLU, mise en place d'un SCoT) de :

- leur centralité et leur importance aux centres-bourgs pour créer de véritables lieux de vie ;
- renforcer la maîtrise foncière sur le territoire en développant des formes urbaines permettant d'assurer une gestion économe de l'espace, d'optimiser la consommation foncière en développant le recours aux procédures opérationnelles (ZAC, PAEN...) ;
- minimiser le recours à la voiture.

Dans les 3 ans suivant l'approbation du SCoT, les communes dotées d'un document d'urbanisme devront rendre compatible leur PLU avec les orientations du SCoT, en particulier pour :

- limiter l'urbanisation sur les zones situées dans les trames vertes et bleues, sur les terres à fort potentiel agricole ;
- adapter le nombre de zones ouvertes à l'urbanisation par rapport au besoin réel d'augmentation de la population.



Source : Citadia

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

Source : Diagnostic et PADD du PLU de Cambon (documents provisoires), PADD du SCoT du Grand Albigeois (document provisoires), Analyse ASCONIT

Maintien d'une nature ordinaire*, du cadre de vie et des paysages* ruraux, ouverts, présentant diverses composantes d'intérêt écologique :

- plusieurs zones humides de petite taille ont été inventoriées sur la commune de Cambon par le pôle départemental des zones humides ;
- les ripisylves sont encore présentes le long des cours d'eau, composées d'essences diversifiées (saules blanc et cendré, frêne commun, cormier, aulne glutineux, aubépine épineuse ;
- quelques haies bocagères sont encore présentes, composées de pruneliers, buis et ronce bleuâtre ;
- les bois sont peu nombreux et de faibles dimensions;
- des espaces agricoles, qui couvrent environ les 2/3 du territoire, constituent avec les lisières de bois des sites d'accueil pour une faune diversifiée. Le grand gibier est relativement important.

Développement de modes de déplacements doux, ayant des retombées positives sur la qualité de l'air, en participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (CO2).

Pérennisation des emplois liés à l'activité agricole.

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

Début 2010, l'identification de la trame verte et bleue* dans le SCoT Grand Albigeois est en cours. Il est prévu d'insérer une carte de préservation et de restauration de la trame verte et bleue* dans le DOG .

(Source : Syndicat Mixte du SCoT Grand Albigeois ; Bureau d'études Citadia)

Recherche bibliographique :

Eléments composant la biodiversité* du territoire.

Données prises en compte :

- Agenda 21 des collectivités (communes d'Albi et du Séquestre et communauté de communes du Réalmontais et Monts d'Alban), études naturalistes et études d'impact réalisées sur le territoire ;
- Périmètres d'inventaires (ZNIEFF), de gestion (sites Natura 2000, zones humides, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de protection stricte (APPB) ;
- Documents de gestion liés Documents d'Objectifs (Natura 2000) , plans de gestion de zones humides,...).

Concertation :

Mise en place de réunions thématiques pour approfondir les connaissances du terrain, avec présence d'experts locaux.

Entretiens avec les personnes ressources (pôle zone humide*, fédération des chasseurs, etc.).

Définition des réservoirs de biodiversité* et des corridors écologiques*

Prise en compte des périmètres existants des réservoirs de biodiversité*.

Corridors :

- repérage à partir des orthophotos des corridors potentiels entre réservoirs de biodiversité*, notamment pour la grande faune ;
- pré-validation sur le terrain par le prestataire ;
- validation par des experts locaux (fédération départementale des chasseurs) ;
- présentation aux élus et conseillers municipaux des communes du SCoT, pour ajustements.

Cartographie de la trame verte et bleue*:

Echelle de travail et de rendu : 1/25 000 ème.

Zooms prévus sur les zones à enjeux.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Fin 2009, le diagnostic et le PADD du SCoT Grand Albigeois sont rédigés ; la cartographie de la trame verte et bleue*est en cours d'élaboration. Elle sera insérée dans le DOG, ainsi qu'une carte des espaces agricoles à préserver, établie à partir de la valeur agronomique des sols. Le PADD comprend les objectifs de développement suivants pour le territoire du Grand Albigeois :

▶ **«Préserver les ressources naturelles du territoire»,** en réduisant d'un tiers la consommation de terres agricoles à des fins urbaines, voire au-delà sur les secteurs où les terres arables sont de bonne qualité (conserver les espaces de production). Dans le DOG, la carte des terres agricoles à préserver permettra l'établissement d'une limite à l'urbanisation.

▶ **«Protéger et valoriser les sites et paysages qui forgent l'image du territoire.»**

Afin de limiter les impacts au paysage, il est notamment envisagé de :

- limiter strictement les possibilités d'implantation d'habitat diffus ;
- limiter les extensions urbaines linéaires, notamment sur les lignes de crêtes.

▶ **«Préserver la ressource sol» :**

Pour réduire le mitage* des espaces à forte valeur agronomique, le SCoT du Grand Albigeois préconise :

- de réduire à son minimum la consommation de foncier agricole à des fins urbaines, notamment sur les espaces identifiés dans le DOG (cf. carte du DOG) ;
- d'imposer une densité minimale de bâti à réaliser pour qu'un secteur à forte valeur agricole puisse être classé en secteur constructible dans un document d'urbanisme. Si la densité envisagée est inférieure à 35 logements à l'hectare ou à 60 emplois attendus à l'hectare, un secteur à forte valeur agronomique ne peut être ouvert à l'urbanisation ;
- d'intégrer dans les rapports de présentation des PLU et Cartes Communales une justification des choix d'urbanisation par rapport à l'activité agricole, horticole ou maraîchère. Cette justification se fera par rapport aux exploitations existantes mais également par rapport aux capacités d'exploitation des différents espaces (mécanisation, « irrigabilité », ...) ;
- de permettre de construire en discontinuité des «parties actuellement urbanisées» lorsque la qualité des terres le

justifie (terrains pentus, terrains en friche...).

► Préserver les éléments structurants de la «biodiversité*»

Le SCoT invite les communes, notamment à travers la mise en œuvre de leur PLU à :

- assurer la préservation des ZNIEFF ;
- identifier en Espaces Boisés Classés (art. L130-1 du Code de l'Urbanisme) ou en éléments de patrimoine (art. L123.1.7 du Code de l'Urbanisme) les alignements d'arbres, haies, fossés ruraux, ou bosquets qui contribuent au maintien des liaisons écologiques. Ainsi, ces communes veilleront dans leurs documents d'urbanisme et dans leurs aménagements à préserver, voire reconstituer, les éléments constitutifs de la trame verte afin d'éviter qu'ils soient détruits ou morcelés ;
- préconiser la matérialisation de coupures d'urbanisation afin de limiter le développement linéaire le long des voies de communication qui fragmente les espaces. Aux abords des villes et des bourgs, les éléments de la trame verte pourront être identifiés comme marqueurs d'une limite durable au développement urbain.
- limiter au maximum l'aménagement des flancs et des fonds de vallées afin de conserver la continuité naturelle entre le cours d'eau et le coteau ;
- reconstituer des zones de transition aux abords des cours d'eau et zones humides en limitant les aménagements ou constructions à proximité immédiate des zones humides et de l'environnement lié (réseaux de haies, boisements ponctuels, friches, ...).

Au-delà de la cartographie de la trame verte et bleue, le SCoT préconise dans le DOG de préserver les zones humides de toute construction ou aménagement nouveaux entraînant une dégradation ou une destruction des fonctionnalités écologiques* des sites identifiés dans la cartographie jointe au DOG (en cours d'élaboration). Toute atteinte à ces espaces devra faire l'objet d'une justification de l'impact limité sur les milieux présents (mesures compensatoires,...).

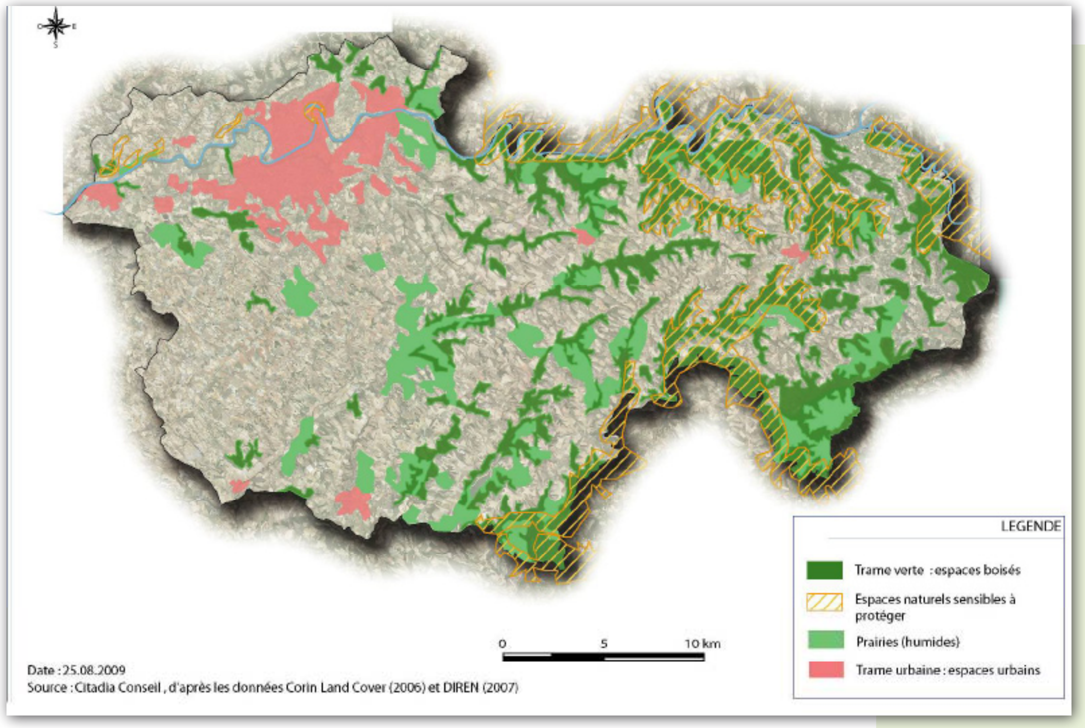


Figure 61 : carte de la trame verte du SCoT Grand Albigeois, DOG du SCoT

La démarche proposée dans le SCoT Grand Albigeois pose les prémices d'une démarche qui consiste à utiliser la stratégie de prise en compte de la trame verte et bleue*pour répondre à des objectifs à caractères urbains. C'est la démarche d' « inversion du regard » qui est initiée (cf. SCoT agglomération de Montpellier). On s'attache à définir et à préserver ces espaces naturels* et agricoles qui composent la TVB et on compose sur les modalités d'urbanisation pour maintenir, développer et protéger ces espaces.

SOURCES ET REFERENCES

Site Internet de la DREAL Midi-Pyrénées
http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique376

Référentiel Général Agricole 2000, *Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche*

Diagnostic du SCoT et PADD du Grand Albigeois, Syndicat Mixte du SCoT du Grand Albigeois - *Citadia, janvier 2009, documents provisoires*
http://www.SCoT-grandalbigeois.fr/vous-telecharger-les-doc-du-SCoT.html

DOG du SCoT du Grand Albigeois, Syndicat Mixte du SCoT du Grand Albigeois - *Citadia, décembre 2009, document provisoire*

Diagnostic et PADD du PLU en cours de révision de la commune de Cambon, Commune de Cambon – *SEBA Sud-Ouest, juillet 2009, document de travail*

Aménagement durable d'un secteur perturbé par l'effet cumulé d'aménagements le long de l'A64(extractions de granulats et échangeurs), sur des espaces agricoles en plaine de la Garonne

Situation :

SCoT Sud-Toulousain, interSCoT de l'aire urbaine de Toulouse

Contexte périurbain, abords de l'A64, zone de plaine agricole, Département Haute-Garonne, région Midi-Pyrénées

Phases/ Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	En cours
EIE	En cours
PADD	En cours
DOG	En cours

Thématiques concernées :

- mitage*, désorganisation de la fonctionnalité des espaces agricoles ;
- destruction des milieux par la création d'aménagements ;
- fragmentation*, séparation d'espaces.

Le syndicat mixte pour l'élaboration du SCoT sud Toulousain fait partie d'un Groupement d'Intérêt Public (GIP) d'Aménagement du Territoire : le GIP interSCoT de l'aire urbaine de Toulouse, qui regroupe les 4 syndicats mixtes de SCoT de l'aire urbaine ; la Région et le Département sont associés aux travaux du GIP et l'Etat y assiste en tant qu'invité permanent. L'objectif de ce groupement est d'assurer une cohérence entre les schémas, à l'échelle de l'aire urbaine toulousaine, sur les différentes thématiques portées par les SCoT. Des groupes de travail thématiques ont ainsi été constitués, de manière à apporter des propositions cohérentes à l'échelle de l'interSCoT dans les DOG. Les SCoT sont tenus de prendre en considération ces contributions et les adapter à la diversité de leur territoire dans leur propre Document d'Orientations Générales. Cette démarche permet de sortir du « périmètre strict » du SCoT et d'envisager des orientations dans un contexte élargi.

CONSTAT

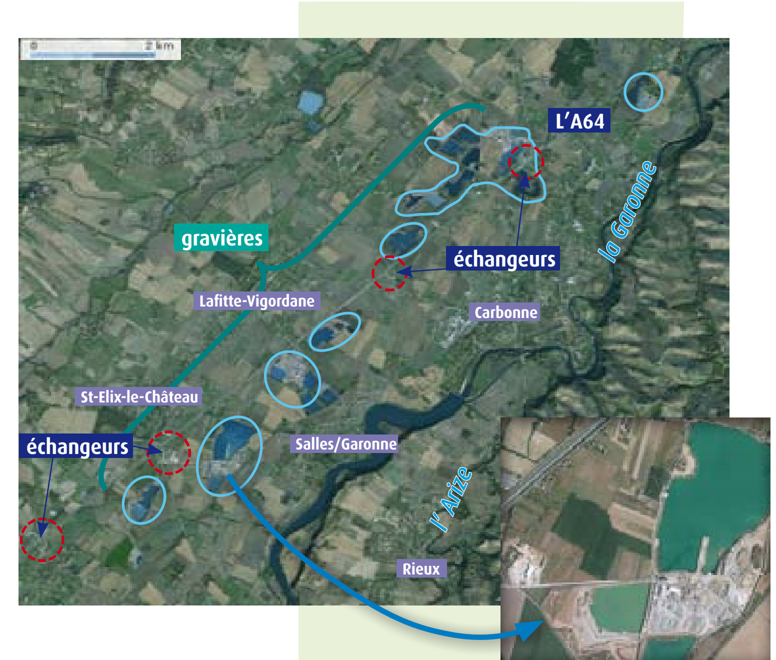
Territoire de la plaine Sud-Toulousaine composée d'importantes surfaces agricoles et de zones humides le long des cours d'eau.

Axe Garonnais qui concentre de nombreux espaces naturels* remarquables, comme les sites Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (ZSC, code FR7301822) et « Vallée de la Garonne de Boussens à Carbonne » (ZPS, code FR7312010).

De nombreux espaces naturels* plus « ordinaires » répartis dans l'ensemble du territoire Sud-Toulousain, qui participent à la charpente paysagère d'espaces naturels*.

Très nombreux sites d'extractions de granulats en zone alluviale (14 sites) pour l'agglomération toulousaine, dont la majeure partie sur la plaine de la Garonne, en bordure de l'A64. La superficie cumulée avoisine les 700 ha dans la plaine de la Garonne sur le territoire du SCoT.

En période d'exploitation, montagnes de matériaux bruts et traités, largement visibles dans le paysage*.
En fin d'exploitation, la remise en état des sites prévoit quasi- systématiquement le régalage[1] des terres et le maintien de plans d'eau pour utilisation de loisirs. Les retours prévus en parcelles exploitables pour l'agriculture sont rares.



Source : www.geoportail.fr

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Bouleversement des écosystèmes* originaux par effet cumulatif : fragmentation* des habitats*, rupture de corridors, destruction d'écotones* et d'interfaces d'échanges	Prise de conscience que les ressources (sol, mais aussi eau, air, biodiversité*) ne sont pas illimitées
Modification de l'hydrogéologie par effet cumulatif, évaporation importante : **modification des hauteurs d'eau des nappes** (baisse du niveau piézométrique due au remplacement du matériau alluvionnaire par de l'eau)	Prise en compte de la trame verte et bleue*dans la remise en état des gravières (intérêt potentiel au niveau du paysage* et de la biodiversité*)
Mutation des paysages* (implantation d'éléments et de structures exogènes) : suppression du couvert végétal, modification de la topographie, apparition d'installations de traitement, stockage de matériaux, création de plans d'eau	**Création de zones de loisirs** (pêche, chasse, promenade, etc.)
Risque de développement d'espèces invasives dans les anciennes carrières réaménagées en plan d'eau (espèces pionnières), qui peuvent s'étendre en dehors du site par colonisation des milieux naturels voisin	
Mauvaise intégration des espaces réaménagées dans le contexte paysager en raison de l'impact cumulatif : multiplication, concentration, absence de coordination des carrières dans une même zone	**Restitution des gravières à l'agriculture en terres cultivables.** Faisabilité de mise en maraichage à étudier, pour répondre à une demande sociale croissante : circuits courts et productions en Agriculture Biologique aux abords de l'agglomération toulousaine
Offre très concentrée et systématique d'un chapelet de lacs de loisirs, qui dépasse la demande sociale	Faisabilité de **mise en place d'infrastructures** agro-écologiques à étudier : remise en prairies, plantation de haies avec des essences locales : intérêt en terme de biodiversité* et de paysage...
Risque de délaissement des gravières non réhabilitées, phénomène qui peut s'accompagner du développement de dépôt d'ordures.	**Nouvelles ressources en eaux superficielles potentiellement exploitables pour l'irrigation,** dans la mesure où cette exploitation n'entraine pas un déséquilibre du milieu et des ressources.
La remise en terre des anciennes gravières, par remblai avec des matériaux de nature difficilement contrôlable peut être à l'origine de dégâts causés sur la qualité de l'eau et la santé des collectivités qui l'utilise comme alimentation en eau. L'eau circulant en permanence dans la nappe alluviale est contaminée au contact des matières utilisées pour le remblai et les matières fines colmatent toute la zone alluviale en aval de l'ancienne gravière (limitation de la capacité d'autoépuration par la présence d'un fort colmatage) Exemple la commune de Roques / sur Garonne où le comblement des gravières en amont entraîne une contamination / fermeture des points de captage en aval dans la plaine alluviale et l'eutrophisation des gravières restées en pleine eau comme le Lac Lamartine.	

Sources : Diagnostic du SCoT Sud-Toulousain, Schéma Départemental des Carrières 31, analyse ASCONIT Consultants, , Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il représente la synthèse d'une réflexion approfondie et prospective, non seulement de l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement, mais à un degré plus large, sur la politique des matériaux dans le département. **Il n'est pas opposable aux documents d'urbanisme** (SCoT ou PLU)[2] .

Face à la multiplication des gravières sur certains secteurs de Haute-Garonne, comme sur le territoire du sud-Toulousain, et aux nuisances occasionnées sur l'environnement, le Schéma Départemental des Carrières 31, approuvé en décembre 2009, préconise une gestion rationnelle de la ressource alluvionnaire.

Le schéma départemental mentionne que le remblai d'anciennes gravières doit être envisagé comme étant l'ultime possibilité de reconversion des gravières. Comme expliqué précédemment, cette possibilité de restauration n'est pas souhaitable d'un point de vue maintien de la qualité de l'eau.

Un tableau de synthèse précise les mesures de restriction et de limitation sous conditions pour l'implantation de nouvelles carrières. La carte de zonage correspondante est associée au schéma départemental. Extrait page suivante :

2 Source : Schéma Départemental des Carrières 73, Préfecture de Savoie, 2006

PATRIMOINE NATUREL		
APPB	ZONE ROUGE	Interdiction de l'ouverture de nouvelles carrières et de l'extension des carrières existantes
Réserves naturelles		
Z. Inondables 1 an		
Sites Natura 2000 de la directive « Oiseaux » (ZPS)	ZONE ORANGE	Etude d'incidence portant sur l'intégrité du site Natura 2000, les espèces et les habitats* ayant justifiés la désignation du site
Sites Natura 2000 de la directive « Habitats* » (pSIC, SIC, ZSC)		
ZICO	ZONE ORANGE	Dossier comportant une analyse détaillée de l'impact du projet sur l'environnement
ZNIEFF type I		
Z. inondables 5-15 ans	ZONE ORANGE	Etude d'impact comportant un inventaire des zones humides, une analyse détaillée du fonctionnement du milieu aquatique et de ses annexes, et une étude hydraulique détaillée
ZNIEFF type II	ZONE VERTE	-
Z. inondables PHEC	ZONE VERTE	-

Source : Schéma Départemental des Carrières 31

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

- Zones qui peuvent relativement facilement s'insérer dans la trame verte et bleue* du territoire.
- Rôle épuratoire, filtre physique et biologique et capacité de stockage en eau.
- Extraction davantage maîtrisée et durable des granulats, assurant une pérennité de cette activité économique.
- Création de zones de loisirs : pêche, chasse, promenade, observations naturalistes.

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

Le travail d'identification de la Trame verte et bleue* est actuellement en cours. Aussi, la méthode n'est pas encore calée. Sont décrits ci-après quelques éléments structurants la démarche :

Le syndicat a fait appel au Conseil Général pour réaliser l'Etat Initial de l'Environnement, le syndicat n'est pas équipé d'outil SIG.

3 documents sont actuellement exploités par le syndicat pour définir la TVB :

- la vision stratégique de l'aire urbaine réalisée par l'AUAT (Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire Toulouse) qui définit à l'échelle de l'aire urbaine les réserves de biodiversité* et les corridors ;
- l'EIE réalisé par le Conseil Général de Haute Garonne et qui précise les grandes unités écologiques ;
- un pré-diagnostic réalisé par le CAUE et qui définit les unités paysagères* marquantes du territoire.

Après identification des foyers de biodiversité* à partir des inventaires existants (ZNIEFF, Natura 2000), la démarche va consister à relier ces noyaux (en cours de réalisation).

Sources de données

Pour l'identification des foyers de biodiversité* : les inventaires existants, orthophoto, BD Topo, Référentiel à Grande Echelle, Zone N des cadastres, Espaces Boisés Classés.

Pour le moment, aucun travail de terrain spécifique n'a été réalisé.

L'objectif est une validation locale du DOG au 1/50 000 ème.

Concertation : les commissions environnementales du SCoT sont les lieux privilégiés pour échanger sur la problématique TVB, quelques associations environnementales y participent (France Nature Environnement, Arbres et Paysages d'Autan), les fédérations départementales de la pêche et des chasseurs ne se sont pas mobilisées.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Le DOG du SCoT Sud-Toulousain n'était pas validé début 2010 et il n'existait pas de cartographie de la trame verte et bleue.

► En ce qui concerne l'insertion et la conversion des gravières, il est mentionné dans le PADD que « le SCoT a pour objectif d'encadrer l'activité d'extraction des granulats. Il définira ainsi des orientations permettant de développer le recyclage et de maintenir une contribution suffisante du territoire à la production départementale tout en évitant la concentration des surfaces de gravières dans certaines communes ».

Le SCoT proposera des orientations en matière de réaménagements durables et de qualité des gravières dans le cadre d'une réflexion d'ensemble, par exemple, en les intégrant à la démarche de création de liaisons vertes de part et d'autre de l'A 64.

Les principaux secteurs géographiques pour le développement de l'activité d'extraction de granulats sont repérés à titre indicatif dans la carte de synthèse ci-dessous. Ils **seront déterminés dans le DOG.** Celui-ci devra être cohérent avec le Schéma départemental des carrières, qui encadre l'implantation et la remise en état des carrières (définition des mesures de restriction et de limitation sous conditions pour l'implantation des carrières ; les orientations à privilégier dans le domaine du réaménagement des carrières).

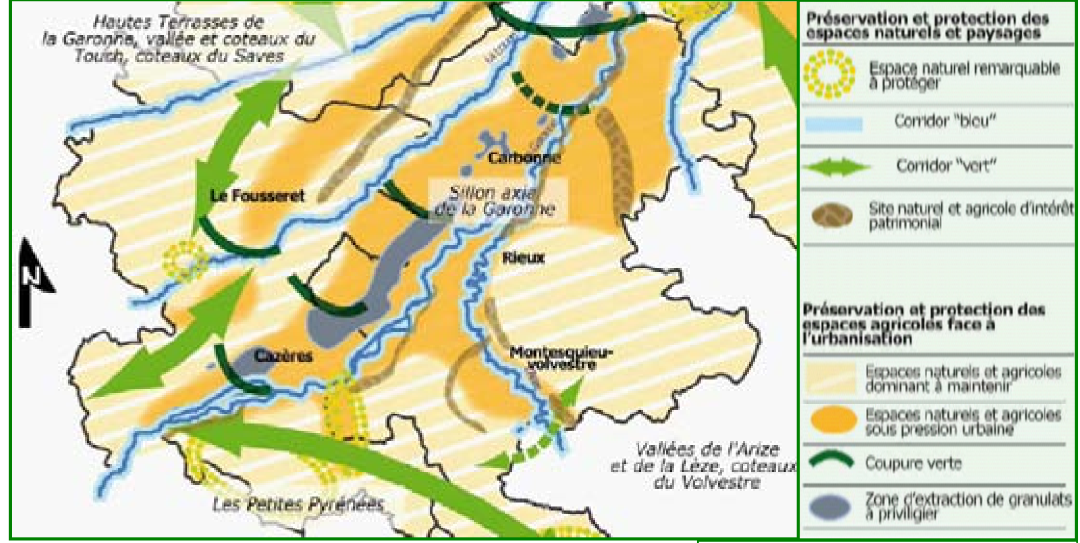


Figure 62 : carte de synthèse : préservation et protection des espaces naturels, des paysages* et des espaces agricoles face à l'urbanisation.

Source : PADD du SCoT Sud-Toulousain

La carte de synthèse ci-dessus (préservation et protection des espaces naturels*, des paysages et des espaces agricoles face à l'urbanisation), présentée dans le PADD à l'échelle 1/400 000ème, a été élaborée par le CG 31 à partir des grandes unités écologiques mises en relief dans l'état initial de l'environnement et des unités paysagères* définies dans le pré-diagnostic (échelle de travail : 1/100 000ème).

Notons que pour le moment rien ne démontre la nécessité de faire passer la Trame verte et bleue*du SCoT Sud-Toulousains sur les plans d'eau que sont les anciennes gravières. D'autres possibilités de création, de restauration ou de conservation de corridors peuvent aussi être explorées.

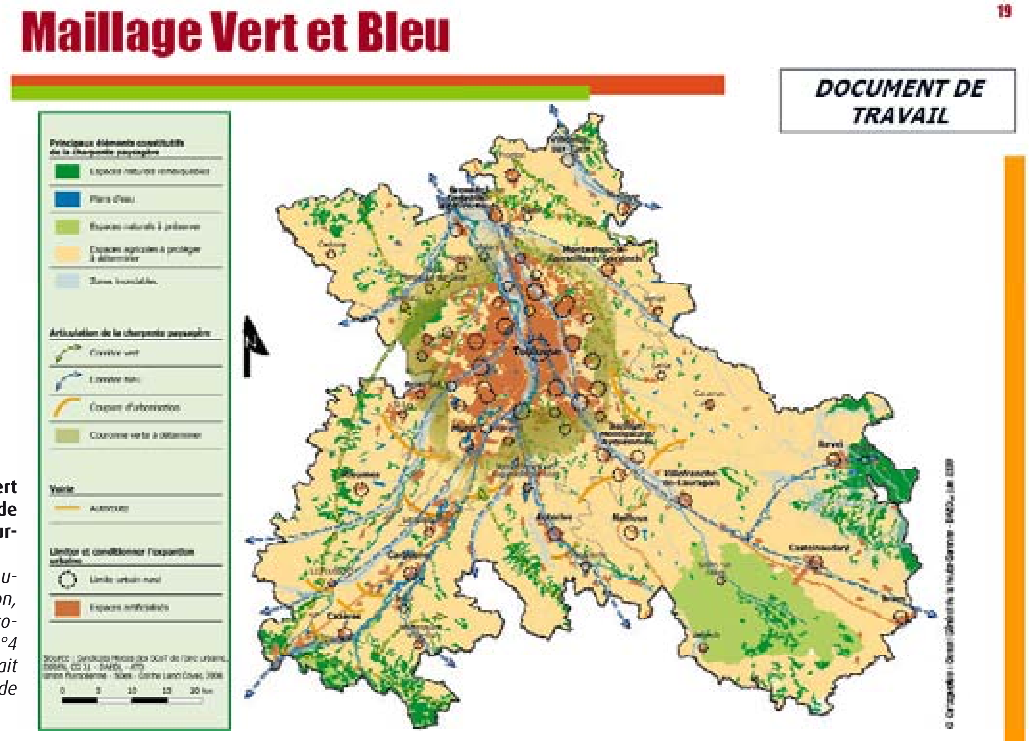


Figure 63 : Maillage vert et bleu du territoire de l'Inter-SCoT de l'aire urbaine de Toulouse
Source : GIP interSCoT, Groupe de travail « Protection, valorisation, espace agricole et naturel » Réunion n°4 du 01 juillet 2009, extrait présentation – document de travail

La carte de synthèse ci-dessus (préservation et protection des espaces naturels*, des paysages et des espaces agricoles face à l'urbanisation), présentée dans le PADD à l'échelle 1/400 000 ème, a été élaborée par le CG 31 à partir des grandes unités écologiques mises en relief dans l'état initial de l'environnement et des unités paysagères* définies dans le pré-diagnostic (échelle de travail : 1/100 000 ème).

Notons que pour le moment rien ne démontre la nécessité de faire passer la Trame verte et bleue*du SCoT Sud-Toulousains sur les plans d'eau que sont les anciennes gravières. D'autres possibilités de création, de restauration ou de conservation de corridors peuvent aussi être explorées.

Le GIP interSCoT de l'aire urbaine de Toulouse renforce **la protection des espaces agricoles dans l'Inter-SCoT par la définition d'une couronne verte.** Espace de transition entre les zones d'urbanisation intense et les communes périphériques, la « couronne verte » est constituée d'une mosaïque d'espaces naturels* et agricoles ayant pour but de limiter et contrôler l'étalement urbain. La couronne entoure l'agglomération de zones de projet où l'urbanisation sera limitée et soumise à conditions afin de maintenir un espace où l'agriculture, les espaces naturels*, les paysages* et les loisirs de plein-air pourront être pérennisés et se développer. La liaison entre les différents éléments de la couronne verte sera recherchée tout comme les continuités d'espaces naturels* et agricoles depuis le cœur de l'agglomération.

La couronne verte a pour fonction première de renforcer la protection de l'agriculture périurbaine et des espaces naturels* cohérents contre la pression foncière qui s'affirme aux abords immédiats de la Ville Intense.

SOURCES ET REFERENCES

Site internet de la DREAL Midi-Pyrénées
http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/

Etat initial, Diagnostic et PADD du SCoT Sud-Toulousain, mai 2009, documents de travail
http://www.payssudtoulousain.fr/2-23070-Base-documentaire.php

Convention Territoriale du Pays du Sud Toulousain
http://www.payssudtoulousain.fr/4-23070-Centre-de-ressources.php

Schéma départemental des carrières de Haute-Garonne, approuvé le 10/12/09 – DRIRE Midi-Pyrénées,
http://www.drire.gouv.fr/midi-pyrenees/

Rapport environnemental du Schéma départemental des carrières 31, DRIRE MP,
http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Rapport_env-V21.pdf

Arrêté préfectoral du 10/12/2009 portant approbation du Schéma départemental des carrières de Haute-Garonne - préfecture de Haute-Garonne
http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/mise-a-jour_2010/31/AP_Schema31_10-12-2009.pdf

Carte des ressources géologiques et des zonages d'espaces naturels* et paysagers remarquables
http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/mise-a-jour_2010/31/SDC31_CARTE_DONNES_FINAL_10-2009.pdf

Carte de zonage des contraintes liées au patrimoine naturel pour l'aménagement de carrières
http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/mise-a-jour_2010/31/SDC31_CARTE_ZONE_FINAL_10-2009.pdf

Compte rendu du groupe de travail « protection, valorisation, espace agricole et naturel du GIP interSCoT, réunion n°4, 01/07/2009, document de travail. Agence d'Urbanisme de l'Aire Toulousaine (AUAT)

Fiche du site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »
http://inpn.mnhn.fr/isb/servlet/NaturaServlet?action=Fsd&typeAction=1&pageReturn=fsdDescription.jsp&SITECODE_VS=200703FR7301822

Fiche du site Natura 2000 « Vallée de la Garonne de Boussens à Carbonne »
http://inpn.mnhn.fr/isb/servlet/NaturaServlet?action=Fsd&typeAction=1&pageReturn=fsdDescription.jsp&SITECODE_VS=200703FR7312010

Mise en valeur de la qualité du territoire fondée sur un modèle multipolaire qui préserve l'alternance entre ville et campagne au niveau écologique et paysager :

- préservation des continuités écologiques* et du paysage* : une alternance entre ville et campagne pour mettre en valeur de la qualité d'un territoire fondée sur le modèle multipolaire ;
- maintien et valorisation de l'alternance entre ville et campagne en préservant les continuités écologiques* et les paysages* ;
- un modèle multipolaire qui met en valeur la qualité de son territoire par la préservation des continuités écologiques* et des paysages*.

Situation :

SCoT du Pays de Rennes

Capitale régionale, communes en périphérie de Rennes, contexte périurbain,
Ille-et-Vilaine, région Bretagne

Phases / documents	Etat d'avancement
Diagnostic	réalisé
EIE	réalisé
PADD	réalisé
DOG	réalisé
Projet de SCoT approuvé le 18/12/07	

Thématiques concernées :

- préservation des secteurs les plus sensibles à la pression urbaine et des éléments de paysage marquant l'alternance ville-campagne (limites paysagères, champs urbains, coupures paysagères, vues sur les grands paysages*, vues depuis les axes routiers......) ;
- protection des éléments du paysage marquant l'alternance ville-campagne ;
- préservation d'une trame verte et bleue*: protection des grandes continuités écologiques*, des milieux sources, pénétration de la nature en ville.

CONSTAT

Une pression urbaine globale qui augmente avec le développement démographique et économique, plus prononcée à proximité de la ville-centre, et qui entraine une consommation et une modification des espaces agricoles et naturels, avec des conséquences, tant pour l'activité économique que pour le fonctionnement naturel du pays de Rennes : une activité agricole, garante des paysages*, confrontée à la dynamique du territoire :
- consommation des terres agricoles, outils de production des agriculteurs ;
- mitage* du territoire par des constructions isolées, très consommatrices d'espace, qui génèrent des coûts de réseau importants et posent des problèmes de cohabitation avec l'agriculture.
- concurrence foncière croissante, qui rend de plus en plus difficile l'installation des jeunes ;
- morcellement des exploitations agricoles avec la densification du maillage routier ;
- difficultés de déplacements des engins agricoles sur des axes routiers très fréquentés et à travers des aménagements de centres bourgs inadaptés.

Une interpénétration ville/campagne, source d'échanges et de mixité mais aussi de conflits d'usages.

Une agriculture et un bocage toujours bien présents ...
Le bocage revêt un caractère emblématique pour le territoire : le patrimoine végétal et hydrologique qu'il représente, les chemins et le réseau de fossés qui lui sont liés, sont autant d'éléments qui structurent le paysage* et apportent des éléments de repères et d'identité. Il constitue la trame fondamentale de l'espace rural du Pays et joue un rôle important en termes de biodiversité*, d'aménité*, de gestion hydraulique et de filtration.

Source : PADD du SCoT du Pays de Rennes

... mais en cours de modification
L'érosion du bocage n'est pas simplement liée à des abattages importants (dans le cadre des restructurations du parcellaire agricole par exemple) mais aussi et souvent simplement au manque de renouvellement et d'entretien adapté (tailles excessives, non-respect de l'espace de la haie).

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Disparition du bocage et de ses fonctions de corridors dans un réseau écologique d'agglomération : - risque de **banalisation** du paysage* et de perte d'identité du territoire - risque de **perte de biodiversité*** (faune et flore spécifique liée au bocage...) Diminution du potentiel d'adaptation de la biodiversité*, des systèmes agricoles et de la ville face aux changements climatiques globaux.	**Détermination, restauration et préservation** d'une trame verte et bleue, incluant les milieux naturels, zones humides et éléments bocagers, nécessaires au respect et au développement du cadre de vie, du paysage* et de la biodiversité*.
Disparition des services rendus par les éléments paysagers (haies, fossés et zones humides) pour la collectivité : augmentation du risque de crues, perte du rôle de filtration des eaux, érosion de la biodiversité* (disparition d'espèces inféodées à ces milieux, de foyers potentiels de prédateurs contre les ravageurs des cultures...)	**Reconquêtes** de structures bocagères dégradées, des fonds de vallée... pour relier les espaces naturels* isolés et préserver l'armature écologique du territoire.
Dégradation du cadre de vie : disparition des éléments emblématiques du paysage local, baisse des potentialités de tourisme de proximité (randonnées...).	**Maintien et mise en valeur** du paysage* et du cadre de vie interdépendant urbain-rural Prise de conscience de l'identité du territoire
Diminution du potentiel d'adaptation de la biodiversité* et des systèmes agricoles face aux changements climatiques globaux	**Développement des liaisons douces,** basé sur la mise en réseau des éléments agro-naturels

Sources : Analyse ASCONIT Consultants

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Préserver l'alternance ville/campagne qui caractérise le territoire :

- **maîtriser l'étalement urbain** en contenant l'urbanisation afin d'éviter les conurbations (cf. glossaire) et le mitage* ou « grignotage » des espaces ruraux ;
- **limiter les coupures** en limitant la création d'infrastructures nouvelles.

Protéger spécifiquement les espaces agricoles périurbains à forts enjeux en matière de paysage, d'environnement et de loisirs verts :

- **éviter la disparition des ensembles agro-naturels de qualité**, proches des centres urbains, en les **délimitant** et en y **pérennisant** les fonctions agricoles et les atouts du paysage tout en y développant des usages de loisirs verts (chemins...) qui permettent la découverte de la campagne et sa défense par une population qui s'identifie au territoire agricole : outil « champ urbain » ;
- **restaurer les connexions biologiques** (programmes de plantations, schémas bocagers...).

Conjuguer développement urbain et renforcement de la biodiversité* :

- **protéger à long terme les corridors écologiques*** qui relient les milieux naturels d'intérêt écologique ; en particulier, conforter et renforcer les axes naturels qui assurent les continuités entre les grands massifs boisés, principalement le long des vallées, et de conforter les continuités avec les milieux naturels des territoires voisins ;
- **mener des actions de reconquête** pour relier les espaces naturels* isolés ou agir sur certaines portions dégradées du territoire. Sur ces espaces, le renforcement du maillage bocager et la création de liaisons vertes sont visés ;
- **préserver les corridors écologiques*** dans les aménagements urbains pour maintenir une biodiversité* et une perméabilité naturelle ;
- **inscrire le Pays de Rennes dans le maillage des espaces naturels*** de Loire–Bretagne–Normandie ; action qui se conformera aux principes du Schéma de Services collectifs des Espaces naturels* et Ruraux (cf. glossaire) et de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité* (cf. glossaire).



« S'appuyer sur la trame verte et bleue*pour construire et préserver l'environnement »
Source : PADD du SCoT, approuvé le 18/12/2007

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

- Préservation d'espaces de nature ordinaire* et de corridors écologiques*, en milieu rural, périurbain et urbain : conservation du rôle de zone relais et d'alimentation pour de nombreuses espèces faunistiques (notamment avifaune, petits mammifères) et floristiques d'une part et valorisation d'espaces agro-naturels pour la fonction loisirs verts interconnectés d'autre part, par le maintien des éléments bocagers et le développement de liaisons douces associées à ces éléments paysagers.

- Valorisation de la fonctionnalité de ces espaces dans les projets d'urbanisation pour une gestion qualitative et quantitative de l'eau : rôle de filtre physique et biologique (ralentissement des écoulements des eaux de pluie , favorisation de l'infiltration).

- Préservation et développement du réseau de haies, ripisylves et de fossés, éléments caractéristiques du paysage* bocager du territoire et qui peuvent servir de support privilégié pour des liaisons douces.

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

Deux approches sont privilégiées et complémentaires: une approche par **milieux** notamment pour déterminer les réservoirs de **biodiversité*** et une approche basée sur **l'écologie du paysage*** et le fonctionnement de la nature plus ordinaire pour identifier les **continuités et corridors écologiques*.**

« Toutefois, les grands groupes d'espèces présentes sur le territoire ont été considérés, même si les moyens ou le temps nécessaire pour une analyse pour chaque type d'espèce n'a pas été possible. Les corridors ont été identifiés sur la base de la potentialité des milieux présents, en recherchant le dénominateur commun : ce qui favorise le maintien et le déplacement des petites espèces de proche en proche (attachement plus aux animaux de petite taille type micromammifères, insectes...), constitue également des zones favorables à la plus grande faune (l'inverse n'est pas nécessairement vrai au regard des capacités de dispersion)» (Entretien Emmanuel Bouriau de l'AUDIAR).

Méthode et critères d'identification des réservoirs de biodiversité*
Différents éléments ont été pris en compte : zones d'inventaires ; zones à protections réglementaires et milieux naturels d'intérêt écologique (MNIE) – inventaire local.

Identification des MNIE : les recensements des Milieux Naturels d'Intérêt Écologique existaient depuis les années 1980 sur les communes de l'agglomération, un recensement complémentaire sur le reste du Pays a donc été réalisé en 2004 dans le cadre de l'élaboration du SCoT. L'identification des MNIE s'est faite sur la base d'inventaires floristiques, d'une approche phytosociologique et d'éléments faunistiques.

Méthode et critères d'identification des continuités écologiques*
L'étude sur les connexions biologiques entre les MNIE a été réalisée par l'agence d'urbanisme et de Développement Intercommunal de l'Agglomération Rennaise (AUDIAR). Elle s'est attachée à mettre en évidence le fonctionnement naturel du territoire et les nécessaires relations entre les milieux naturels. Il est complété par une analyse du fonctionnement écologique qui met en évidence les enjeux pour l'élaboration de la trame verte et bleue*du Pays de Rennes. L'identification des continuités a été réalisée par photo-interprétation, suivie d'une validation sur le terrain (méthode d'interprétation visuelle par un expert écologue).

La perméabilité des milieux a été évaluée suivant la continuité et la connectivité des milieux (ensemble bocager et prairial continu...). Trois niveaux de perméabilité : fort (bocage dense, bord de rivière...), moyen, peu fonctionnel. Les continuités écologiques* reposent principalement sur les vallées ; le réseau hydrographique constitue donc la base de l'armature du réseau écologique. L'ensemble des cours d'eau a été pris en compte.

Discontinuités identifiées : éléments pris en compte : les zones open Field, les zones urbanisées, les infrastructures linéaires de transport et les canaux s'ils font rupture.

Echelle de travail : 1/2000 éme pour l'EIE et le DOG.

Echelle de rendu et d'utilisation des documents graphiques : 1/50000e pour l'EIE et le DOG.

Données utilisées : Utilisation principalement des données issues des campagnes de terrain, données ZNIEFF et Natura 2000, études zones humides des bassins versants dans le cadre du SAGE Vilaine....

Démarche participative associant les élus des EPCI, le conseil général, le conseil régional, des associations de protection de l'environnement (Eau et rivière de Bretagne, Bretagne Vivante – SEPNB), l'INRA, les techniciens des EPCI, l'état (DIREN, DDE), l'ONF (Office nationale des forêts), l'ONC (Office national de la chasse)... Réalisation d'ateliers d'élus et d'experts locaux sur des thèmes transversaux (qualité de vie...). Les avis des associations locales ont été recueillis.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Le DOG comprend plusieurs orientations en lien avec la préservation de la trame bocagère :

1. préserver et conforter la grande armature écologique du Pays de Rennes : la trame verte et bleue. Cette armature est constituée par les continuités naturelles majeures, basées sur les grands ensembles naturels du Pays (vallées structurantes, massifs boisés...). Elle intègre également les principaux milieux naturels patrimoniaux (Natura 2000, ZNIEFF, Milieux Naturels d'Intérêt Écologique) et englobe de façon assez large l'ensemble des fonds de vallées et les vallons. Ces espaces sont identifiés sur la carte « Gestion des équilibres entre espaces naturels* et espaces urbanisés » ;

2. favoriser une fonctionnalité écologique* dans les secteurs qui assurent un rôle de connexion entre les grands milieux naturels ;

3. restaurer ou préserver la perméabilité biologique au niveau des infrastructures existantes ou en projet.

Les mesures s'appuient sur une cartographie sur la « gestion des équilibres entre espaces naturels* et espaces urbanisés », au 1/50 000 ème, pièce intégrante du DOG :

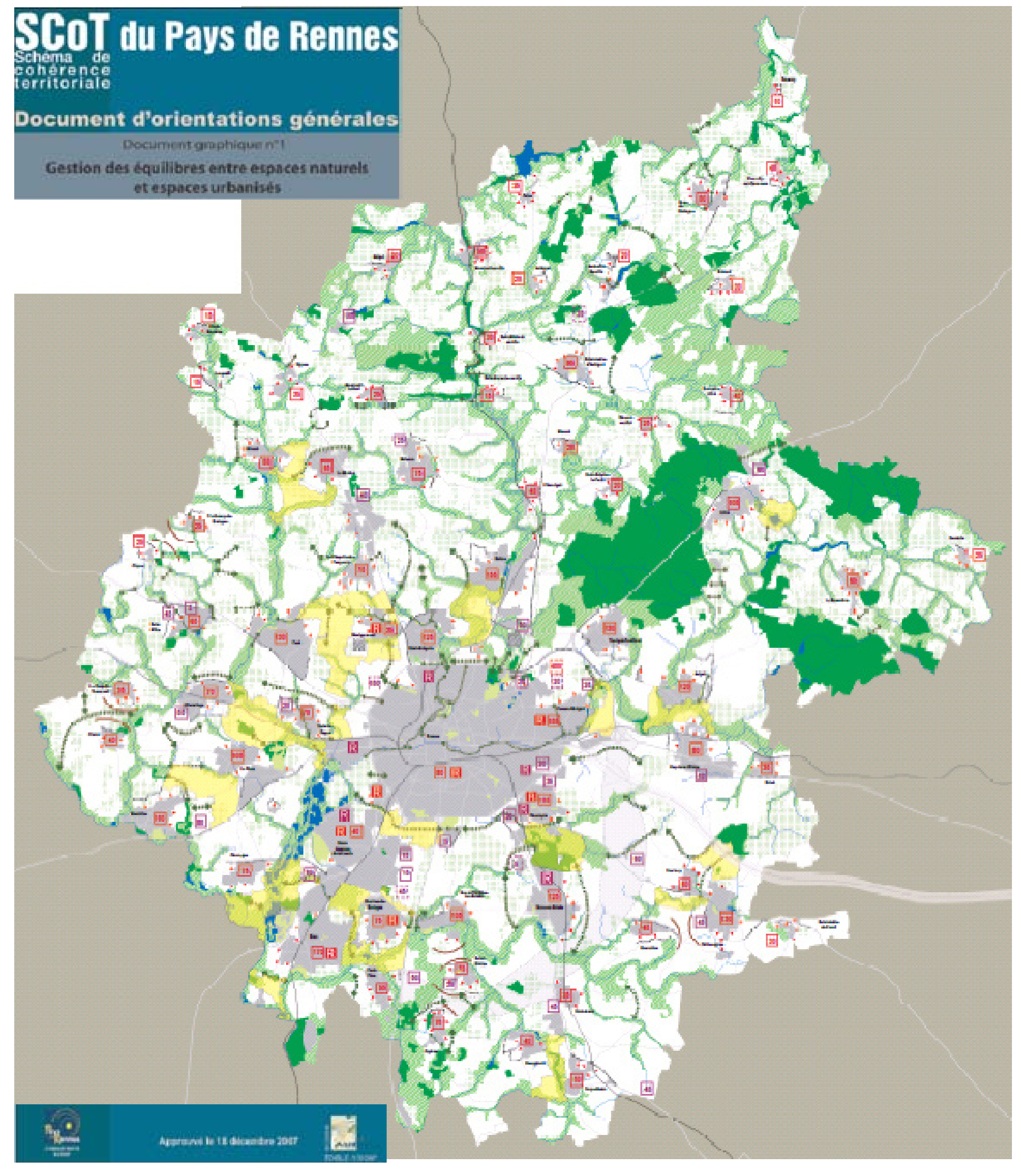
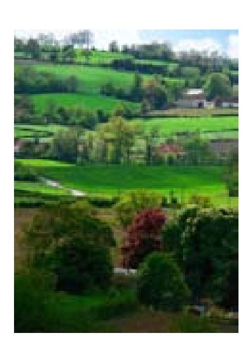
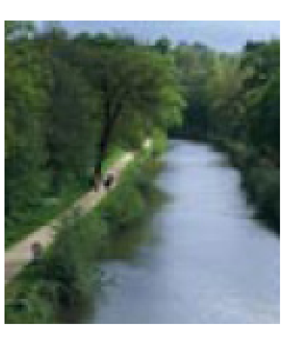


Figure 64 : carte de gestion des équilibres entre espaces naturels et espaces urbanisés, DOG du SCoT du Pays de Rennes





Au niveau de la préservation et de la restauration des éléments bocagers en particulier, ces orientations se déclinent de la manière suivante (les espaces et objectifs concernés sont représentés sur la carte au 1/50 000 ème) :

Garantir une fonctionnalité écologique* dans les secteurs « agro-naturels » :

- les espaces concernés par cet objectif sont les mêmes que ceux mentionnés plus haut ;
- dans les secteurs « agro-naturels », la fonctionnalité écologique* devra être assurée en protégeant et en valorisant les principales haies qui assurent les continuités écologiques* ainsi que les principaux boisements existants ou par des actions de replantation bocagère lorsqu'il y a lieu ». ;
- dans un objectif de restauration du maillage bocager ou des continuités boisées, certains secteurs prioritaire de remaillage biologique ont été spécifiquement mentionnés dans le DOG ou identifiés par des flèches de principe de connexion sur la carte.



Les actions de plantation bocagère et de création de liaisons vertes sont orientées prioritairement sur ces secteurs.

Pour les secteurs spécifiquement mentionnés dans le DOG Les actions à entreprendre sont décrites. Par exemple, « retisser des liaisons biologiques continues entre les forêts du Massif des Marches de Bretagne et renforcer leurs lisières ».

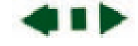
Encourager la perméabilité biologique au sein des espaces à urbaniser

Les espaces concernés par cet objectif de principe de connexion sont identifiés sur la carte et dans le texte du DOG :

- soit par une trame de points verts sur les secteurs identifiés qui concourent déjà à la fonctionnalité écologique* :



- soit par une flèche en tiretés verts larges lorsque le principe de connexion n'est pas localisé spécifiquement et s'applique à un lien entre deux secteurs fonctionnels :



« L'aménagement des espaces à urbaniser doit prendre en compte le réseau hydrographique, les boisements et les haies structurantes existantes : les nouvelles extensions urbaines sur ces secteurs favorisent un fonctionnement écologique global du territoire du Pays de Rennes **soit en intégrant des haies structurantes dans l'aménagement, soit en reconstituant des connexions vertes** lorsque la préservation des haies n'est pas adaptée au projet. Des liaisons douces végétalisées et une mise en réseau des espaces verts urbains peuvent également concourir à cet objectif ».

Contenir l'extension de l'urbanisation par la protection du cadre environnemental et paysager des communes :

La carte repère, par une ligne composée de points, certains éléments physiques (routes, haies, lignes de crête, lisières urbaines) qui constituent objectivement des limites paysagères fortes. Le symbole correspondant est repris dans le texte :

• • • • • • • • •

- afin de préserver les atouts du paysage local, ces limites sont « infranchissables » par les secteurs d'extension urbaine ;
- afin de pérenniser les haies qui constituent des limites paysagères de développement, les documents d'urbanisme locaux les protègent et incitent à leur entretien voire à leur restauration.

SOURCES ET REFERENCES

SCoT du Pays de Rennes (Diagnostic, Etat initial de l'Environnement, PADD, DOG, Evaluation environnementale), approuvé le 18/12/2007. http://www.paysderennes.fr/article/archive/87/

Les agriculteurs au coeur de la ville archipel, Chambre d'agriculture 35, SAFER 35, Pays de Rennes, Rennes Métropole, validé le 25/02/2008. http://www.paysderennes.fr/filemanager/download/176

La ZAC des Champs Bleus, l'homme au cœur d'un urbanisme durable, Commune de Vezin-le-Coquet, 24/08/2007. mairie@ville-vezinlecoquet.fr

L'empreinte des haies sur la carte de Beauregard, le Rennais n°387, octobre 2007. http://www.rennes.fr/fileadmin/user_upload/Telechargements/rennais/rn387/14-16.pdf

Préservation et valorisation de l'agriculture extensive en milieu rural activité majeure de l'attractivité du territoire

Situation :

SCoT Sud Loire

Territoire agricole et boisé, situation rurale, zones de coteaux, monts, plaines et vallées agricoles et forestiers

Agglomération stéphanoise, Région Rhône-Alpes

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	réalisé
EIE	réalisé
PADD	réalisé
DOG	réalisé
SCoT approuvé le 03 février 2010	

Thématiques concernées :

- maintien d'une agriculture extensive en milieu rural ;
- maintien de ceintures vertes et coupures d'urbanisation.

CONSTAT

Un territoire très rural

Les espaces agricoles et forestiers représentent un peu plus de 75% du territoire. Ils constituent le cadre végétal du SCoT Sud Loire. Les cœurs verts du Pilat, des Monts du Forez et des Monts du Lyonnais sont des territoires ressources, tant au niveau naturel qu'agricole. L'agriculture est une activité économique importante dans le Sud Loire. Les productions sont diversifiées et de qualité : AOC Fourme de Montbrison, AOC rigotte de Condrieu, AOC Côtes du Forez... La filière agricole est importante dans le paysage économique du Sud Loire mais elle est faiblement prise en compte dans les politiques de développement économiques locales.



L'espace agricole de Valfleury

Un espace rural en mutation

Malgré l'importance de la filière agricole en Sud Loire, le nombre d'exploitations agricoles diminue. Les difficultés de maintien de l'activité agricole sont notamment liées à une situation économique difficile et une urbanisation croissante. Cependant, cette agriculture Sud ligérienne a montré sa capacité à développer de nouveaux marchés (notamment en vente directe). De plus, de grandes industries agro-alimentaires valorisent les productions locales (eaux et fromages).

Face au recul des espaces agricoles, à la perte des fonctions économiques, sociales, paysagères ou écologiques, c'est tout l'espace rural qui peine à maintenir son identité, identité forte et d'importance pour le territoire Sud Loire. On distingue deux types d'espace rural :

- **des espaces ruraux éloignés** des centralités comme les communes d'altitude des Monts du Forez qui connaissent un déclin démographique par un exode rural régulier lié à l'absence d'emploi, la disparition des services et commerces ;
- **des espaces ruraux proches des centralités,** soumis au contraire à une très forte pression urbaine. Ceci se traduit le plus souvent par des lotissements pavillonnaires à l'écart du village.



Disparition de terres agricoles au profit de constructions individuelles

Ces deux dynamiques tendent à faire perdre à l'espace rural son identité. Le rapport traditionnel à la terre se dilue par la disparition de l'activité agricole et de ses fonctions économiques, sociales, paysagères ou écologiques. La perte d'environ 12 000 ha de SAU et la disparition de la moitié des exploitations en l'espace d'une vingtaine d'années illustrent ce phénomène.

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Suite à l'arrêt d'activité agricole => abandon de parcelles, disparition d'espaces agricoles, développement de friches et fermeture du milieu => Appauvrissement de la diversité des milieux en lien avec la présence d'espaces ouverts.	**Affirmation** de l'identité des territoires ruraux et valorisation des ressources du territoire comme des atouts économiques. Ce développement rural peut ainsi s'appuyer sur les filières économiques que sont l'agriculture, la sylviculture et la filière bois.
Développement de boisements à proximité des habitations => risque accru de dégradation (chute d'arbres) ou incendie	**Maintien** de la diversité agricole en lien avec l'histoire des productions (vignes vergers, etc.).
Fermeture et disparition des milieux prairiaux et pelouses sèches, riches en diversité floristique et faunistique.	**Préservation** de la nature ordinaire*, partie intégrante de la trame verte et bleue*: maintien des continuités et fonctionnalités écologiques.
Mitage*, fragmentation* de l'espace agricole, mettant en péril sa fonctionnalité	**Maintien** de « la campagne » à proximité des villes et de la trace de l'histoire du paysage.
Augmentation de la pression foncière sur parcelles agricoles : difficultés d'accessibilité au foncier, difficultés d'installations.	**Maintien** d'un cadre de vie rural, calme, source d'aménité.
Tendance au développement de l'urbanisation dans les cœurs verts => sur les franges nord du Pilat : pression de l'agglomération stéphanoise, sur certains secteurs des Gorges de la Loire et dans le nord.	Les atouts de l'agriculture du Sud-Loire : - une agriculture **périurbaine,** - une agriculture **multifonctionnelle** : rôle social-économique-paysager- environnemental-de loisirs - des productions **variées et de qualité** (AOC ...) - l'importance de la **vente directe.** - une valorisation des productions locales par de grandes **industries agroalimentaires.**
	Des **«cœurs verts» qui concentrent la richesse écologique du Sud Loire** avec des milieux d'une rare richesse biologique.

Sources : Rapport de présentation SCoT Sud Loire, ASCONIT CONSULTANTS

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable propose de :

▶ **Pérenniser les espaces agricoles et forestiers notamment en maintenant une agriculture dans les cœurs verts**

Aider au maintien des activités agricoles et forestiers et les développer, c'est conserver des territoires ruraux habités et vivants, des milieux ouverts et entretenus valorisant le paysage*. Privilégier une agriculture raisonnée et ciblée sur des produits labélisés de qualité est un objectif fort du projet pour ces espaces. Les enjeux humains, économiques et paysagers sont tels qu'ils justifient l'accompagnement de cette agriculture (contractualisation, ouverture aux pratiques douces de loisirs, valorisation en lien avec les marchés locaux et le tourisme,...) pour lui permettre de faire face à ses contraintes.

▶ **Soutenir le développement des activités agricoles et sylvicoles**

Ce développement s'appuie sur une amélioration de la **viabilité des exploitations.** Cela peut se faire par une recherche en termes de qualité des produits (obtention de signes de qualité : label, AOC,...) et d'affirmation des différents terroirs porteurs d'image (Coteaux du Jarez, Massif du Pilat,...), d'un développement d'activités complémentaires et notamment celles liées au tourisme (hébergement, restauration...). Le projet soutient également le développement des circuits courts de commercialisation des produits agricoles en direction des centralités. Enfin, les liens avec l'industrie agroalimentaire, très présente dans le Sud Loire, doivent être renforcés.

▶ **Renforcer les vocations des espaces naturels***

■ **En préservant et en valorisant les «cœurs verts» comme territoires ressources**

Les «cœurs verts» concentrent la richesse écologique du Sud Loire avec des milieux d'une rare richesse biologique. Ces espaces, outre leurs vocations sylvicole et agricole, ont une **valeur paysagère** et une fonction de loisirs à préserver. Il s'agit de développer et de promouvoir une économie touristique sur ces espaces qui soit respectueuse de la nature, des paysages* et de l'environnement. **Une maîtrise significative de l'extension urbaine** confortera la vocation naturelle et agricole de ces espaces de respiration, de calme et valorisera leur identité rurale.

■ **En préservant les liaisons écologiques**

La richesse écologique et la biodiversité* du territoire dépendent largement du **maillage** qui existe entre les cœurs verts. En effet, l'isolement des milieux est le premier motif de disparition des espèces animales. Le projet a pour objectif de **formaliser des espaces permettant le passage de la faune** et les échanges génétiques, afin de préserver la biodiversité* du Sud Loire. Constitués d'espaces de «nature ordinaire*», agricoles et naturels, ces liens forment un réseau «d'infrastructures vertes et bleues» qui participe au fonctionnement écologique du territoire et à la structuration des paysages*.

Le projet Sud Loire affiche la volonté que soit mise en œuvre une démarche de projet sur chacune de ces infrastructures vertes et bleues. **Toutes urbanisations ou modifications sur ces espaces devront être justifiées au regard de l'obligation de sauvegarde de leurs fonctionnalités écologiques*.** Cela passe par la **définition de limites claires et durables de l'armature de ces espaces.**

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

Mise en valeur de la multifonctionnalité des espaces agricoles extensifs, porteurs de valeurs économiques, écologiques et paysagères :

- rôle de maintien de l'identité territoriale
- conservation des territoires ruraux habités et vivants
- rôle de maintien des paysages* ouverts, diversité des paysages*, aménités*
- rôle de maintien voire de renforcement du potentiel touristique de ces zones,
- rôle dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

Contexte :

Adaptation de la méthode développée pour identifier le REDI (Réseau Écologique du Département de l'Isère). Les travaux ont été réalisés par le Bureau d'études ASCONIT Consultants à la demande de la DIREN Rhône Alpes avec la collaboration de la DDE de la Loire. Cette méthode SIG a permis de déterminer des Infrastructures Vertes et Bleues (IVB). Les espaces à protection réglementaire et les zones d'inventaire sont également pris en compte dans la méthode.

Méthode de la perméabilité des milieux, méthode qui concilie l'approche par milieux et l'approche par espèces

Méthode et critères d'identification des réservoirs de biodiversité*

- localisation des continuums écologiques potentiel, à partir de la base de données Corine Land Cover au 1/100.000ème : zones probables de déplacement et de diffusion de la faune sur un grand territoire ;
- superposition avec les autres éléments composant les IVB pour la détermination des enjeux : milieux naturels remarquables (réservoirs de faune et de flore : zonages DREAL : Sites Natura 2000, ZNIEFF, Arrêtés de Protection de Biotope, Réserves naturelles, etc.) ;
- quatre sous-trames* ont été cartographiées, auxquelles sont associées des espèces emblématiques. Des continuums sont identifiés pour chaque sous-trame au regard des capacités de déplacements de ces groupes d'espèces :

Continuums	Espèces emblématiques
Boisements (montagne ou plaine)	Chevreuil, sanglier, cerf
Pelouses sèches	Orthoptères (sauterelles, criquets), reptiles
Zones agricoles extensives et lisières	Lièvre, perdrix, mustélidés, hérisson, musaraigne... mais aussi chevreuil et sanglier
Milieux aquatiques et humides (cours d'eau, plan d'eau, zones humides)	Poissons, amphibiens, avifaune, reptiles aquatiques, odonates

- superposition avec les milieux répulsifs et obstacles* (générateurs de nuisances, de rupture et de fragmentation* dans les continuums et les paysages*) : BD Topo, voiries, Occupation du sol, ...
- superposition avec les espaces de loisir et d'aménités* (favorisant les déplacements doux et améliorant le cadre de vie des humains) : Zones N ou A des PLU ;
- après analyses sous SIG : identification des corridors majeurs, cartographiés au 1/25.000 ème à partir de la couche d'occupation du sol SPOT Théma ;
- appuis sur les SAGE et SDAGE pour déterminer *«les corridors d'eau qui sont l'ensemble des espaces participant au fonctionnement direct et indirect du cours d'eau (lit mineur et majeur, zone d'expansion des crues, milieux naturels liés aux zones humides)».*

Concertation sur les aspects méthodologiques

La DDE a créé un comité de pilotage comprenant, dans un premier temps, la DDE et la DIREN, puis rapidement il s'est ouvert aux fédérations de chasse et de pêche, à l'Agence d'Urbanisme de Saint-Étienne (maître d'œuvre du SCoT), au PNR du Pilat, aux agents de la DDE, au réseau ferré de France... L'objectif de ce comité était de mettre en place un travail collaboratif concernant les aspects méthodologiques de l'identification des continuités écologique. Le PNR et les fédérations ont mis en commun leurs savoirs d'experts sur les déplacements d'animaux. Un appel d'offres a été lancé pour une assistance technique pour la maîtrise d'ouvrage par un bureau d'études.

Le bureau d'études Asconit Consultants a écrit un guide méthodologique et un guide technique pour l'identification des corridors écologiques*. La DDE s'est chargée de recueillir les données disponibles dans une base de données.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Pour une meilleure compréhension de l'application des notions présentées dans le tableau qui suit, se référer à la carte suivante et à sa légende.

Thématiques / Orientations (DOG)	Impact dans les documents d'urbanisme communaux
LA PRESERVATION ET LA VALORISATION DES ESPACES AGRICOLES	
Protection des espaces sensibles très exposés au plan paysager Ces terroirs présentent des spécificités d'exploitation qui leur confèrent une valeur économique et un caractère unique dans le Sud Loire. Ces secteurs sont, par ailleurs, très peu urbanisés. Ces considérations justifient des mesures particulières de protection. Il s'agit des coteaux arboricoles, de zone située le long du fleuve Loire dans la Plaine du Forez et de l'espace viticole d'AOC des côtes du Forez.	Au sein de ces espaces, seuls seront autorisés : ▶ les aménagements, installations et constructions liés au maintien et au développement des activités agricoles ▶ les équipements d'intérêt général pour autant que leur implantation ne porte pas atteinte à la pérennité des exploitations concernées. *Toutefois les documents d'urbanisme des communes pourront autoriser une extension urbaine en continuité d'un hameau existant à la double condition qu'elle soit très limitée* et justifiée par les besoins des populations résidantes ou de l'économie locale.*
Les espaces agricoles périurbains et les coupures vertes d'agglomération Le DOG vise à permettre le maintien et le développement de leurs fonctions paysagères, agricoles périurbaines, récréatives et écologiques. Les dispositions les concernant visent à la structuration et au maintien des espaces agricoles ainsi qu'au renforcement des continuités écologiques*.	Les documents locaux d'urbanisme délimiteront ces espaces en assurant l'unité des zones agricoles et en protégeant les sièges d'exploitation en activité du développement urbain afin d'assurer leur pérennité. Ils préserveront leur caractère naturel ou agricole afin notamment de maintenir : ▶ des coupures vertes d'urbanisation entre les tissus agglomérés ▶ des perspectives visuelles sur les espaces ouverts, participant à la préservation des paysages du Sud Loire. *Toutefois, au sein de ces espaces, les documents locaux d'urbanisme pourront autoriser une extension urbaine limitée* en continuité des noyaux et éléments bâtis existants.*
LES ESPACES NATURELS* A PRESERVER POUR GARANTIR LES EQUILIBRES ECOLOGIQUES	
Les cœurs verts Les cœurs verts doivent donc rester des zones rurales actives et dynamiques. Leur développement urbain devra être strictement proportionné à leur population, à leur niveau d'équipements, de desserte et d'accessibilité.	Les documents d'urbanisme délimiteront et protègeront ces espaces agricoles, forestiers et naturels. *Toutefois, au sein de ces cœurs verts, une extension urbaine très limitée pourra être autorisée en continuité avec les noyaux et éléments bâtis existants : villes, bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existantes.* *Les petites villes et les bourgs seront les lieux préférentiels du développement urbain, essentiellement par renouvellement urbain et développement dans le tissu aggloméré existant.* *L'extension urbaine en continuité des hameaux et groupes de constructions traditionnelles devra être justifiée par les besoins des populations résidantes (décohabitation, renouvellement du parc ancien dégradé, besoins d'équipements) ou de l'économie locale. Elle ne devra pas être de nature à remettre en cause l'équilibre agricole et naturel.*
Les liaisons entre les cœurs verts pour le maintien de la biodiversité* Le cloisonnement des milieux naturels est le premier motif de disparition d'espèces animales. Le PADD du SCoT identifie sept liaisons permettant le passage de la faune et les échanges génétiques afin de préserver la biodiversité* du Sud Loire. Ce maillage doit former de véritables coupures vertes pour éviter le développement de conurbations et favoriser les échanges écologiques et biologiques entre les cœurs verts du Sud Loire. Ces sept liaisons écologiques correspondent à des espaces naturels* ou agricoles peu urbanisés à ce jour. L'activité agricole y sera donc favorisée, elle sera préférentiellement extensive et privilégiera le maintien ou la création de mares et de haies naturelles au dépend de clôtures.	Au sein de ces espaces, seuls seront autorisés : ▶ les équipements d'intérêt général ▶ les aménagements liés aux loisirs verts ▶ les aménagements liés au maintien des activités agricoles pour autant que leur implantation ne porte pas atteinte à la pérennité des liaisons concernées ▶ la préservation ou le rétablissement des continuités naturelles devra être garanti en cas de traversée d'infrastructures. *Toutefois dans les hameaux implantés dans ces liaisons, les documents d'urbanisme des communes pourront autoriser une extension urbaine en continuité d'un hameau existant à la triple condition qu'elle soit très limitée*, justifiée par les besoins des populations résidantes ou de l'économie locale et qu'elle ne porte pas atteinte à la continuité des milieux écologiques sur ces liaisons.*

Thématiques / Orientations (DOG)	Impact dans les documents d'urbanisme communaux
Les liaisons naturelles le long des cours d'eau Le PADD du SCoT prévoit que le principe de continuité naturelle s'applique le long des cours d'eau, c'est-à-dire à l'ensemble des espaces qui participent aux fonctionnements direct et indirect des principaux cours d'eau. Ces systèmes alluviaux participent à l'alimentation et à la préservation des ressources stratégiques en eau et constituent un patrimoine naturel remarquable mais fragile.	Les documents locaux d'urbanisme préserveront des emprises non constructibles le long des cours d'eau afin d'assurer une continuité des milieux écologiques en fonction notamment : ▶ de la configuration du site (topographie, ripisylve et couverture végétale, éléments bâtis lorsqu'ils existent) ; ▶ des zones inondables identifiées.

CARTOGRAPHIE

La notion de continuité urbaine : Elle s'entend au sens d'une continuité significative des secteurs d'extension avec les parcelles bâties existantes, le cas échéant séparées par un espace relevant du domaine public (voirie, place, placette, chemin piéton, cours d'eau, voie ferrée...).

La notion d'extension urbaine très limitée : L'extension projetée ne doit pas remettre en cause l'équilibre agricole ou naturel des espaces à préserver et ne peut pas, dans tous les cas, excéder 10% par rapport à l'espace urbanisé situé en continuité du projet d'extension.

La notion d'extension urbaine limitée : Elle ne doit pas remettre en cause l'équilibre agricole ou naturel des espaces à préserver et ne peut pas, dans tous les cas, excéder 15% par rapport à l'espace urbanisé situé en continuité du projet d'extensio

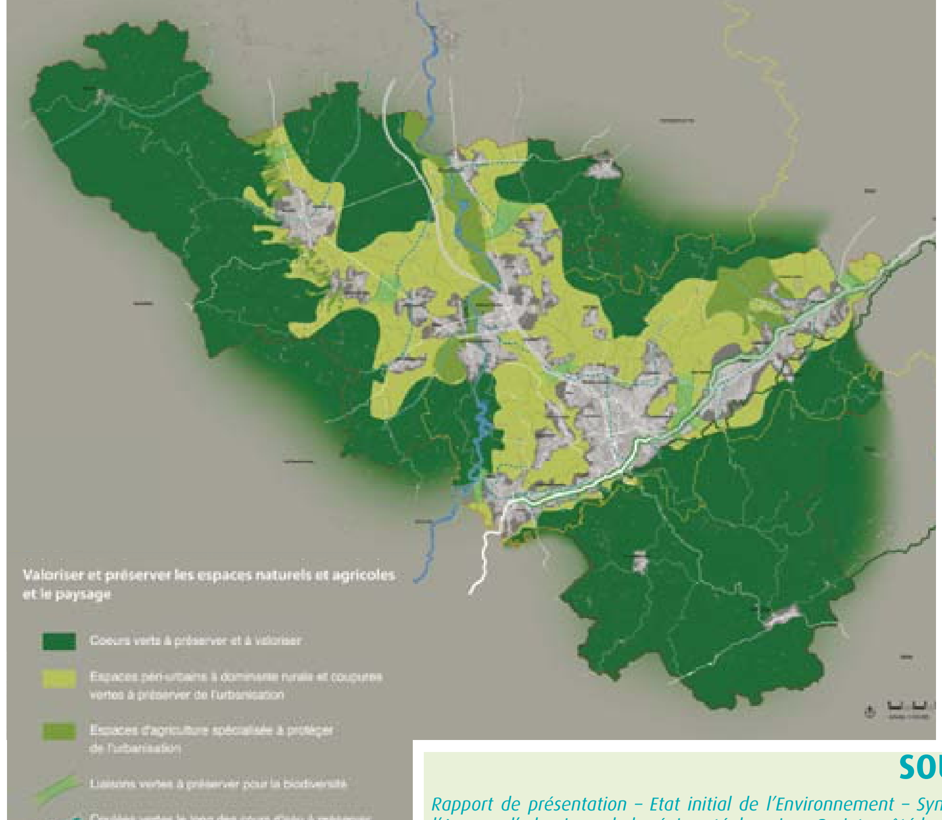


Figure 65 : carte « Valoriser et préserver les espaces naturels et agricoles et le paysage », DOG du SCoT Sud Loire

SOURCES ET REFERENCES

Rapport de présentation – Etat initial de l'Environnement – Syndicat Mixte du SCoT Sud Loire – Epures, l'Agence d'urbanisme de la région stéphanoise - Projet arrêté le 4 décembre 2008.
http://www.SCoT-sudloire.fr/Publications--271.html#ligne6635

Projet d'Aménagement et de Développement Durable - Syndicat Mixte du SCoT Sud Loire – Epures, l'Agence d'urbanisme de la région stéphanoise - Projet arrêté le 4 décembre 2008.
http://www.SCoT-sudloire.fr/Publications--271.html#ligne6635

Documents d'Orientations Générales - Syndicat Mixte du SCoT Sud Loire – Epures, l'Agence d'urbanisme de la région stéphanoise - Projet arrêté le 4 décembre 2008.
http://www.SCoT-sudloire.fr/Publications--271.html#ligne6635

SCoT Sud Loire – Porter à connaissance initiale de l'Etat – mars 2005.
http://www.SCoT-sudloire.fr/Publications--271.html#ligne6635

De nouveaux enjeux pour les zones rurales du Sud Loire - – Syndicat Mixte du SCoT Sud Loire – Epures, l'Agence d'urbanisme de la région stéphanoise – sept 2007.
http://www.SCoT-sudloire.fr/Publications--271.html#ligne6635

Préservation et valorisation de l'agriculture périurbaine soumise à une pression foncière urbaine

Situation :

SCoT de l'agglomération de Montpellier

Agglomération montpelliéraine – situation périurbaine

Hérault, région Languedoc-Roussillon

Etat d'avancement	Phases
réalisé	Diagnostic
réalisé	EIE
réalisé	PADD
réalisé	DOG
SCoT approuvé le 17/02/2006	

Thématiques concernées :

- maintien d'une agriculture périurbaine ;
- maintien de ceintures vertes et coupures d'urbanisation.

CONSTAT

Les 31 communes de la Communauté d'agglomération de Montpellier ont connu, depuis 1975, une croissance très vive, reflet d'une très forte attractivité territoriale. Ce développement rapide a exercé des pressions fortes sur le foncier, les ressources environnementales, les activités et espaces agricoles.

L'agriculture est marquée historiquement par la viticulture. D'autres productions ont pris de l'importance, notamment le maraîchage et l'élevage dont l'attractivité est liée au faible besoin de foncier, à la proximité des marchés urbains et au retour rapide sur investissement.

Jusqu'à présent, le développement de l'agglomération s'est effectué largement aux dépens des espaces agricoles et naturels :

- en 20 ans, plus de 3 000 hectares de surface agricole utilisée ont été urbanisés ;
- les espaces naturels* et agricoles ont été fréquemment le lieu d'urbanisations ou d'usages désordonnés (mitage*, cabanisation) ;
- les milieux écologiques ont été nettement dégradés, en particulier les étangs littoraux.

L'intensité de la rivalité entre agriculture et urbanisation apparaît bien dans la comparaison concernant le prix du sol : 1,3 €/m² à usage agricole (0,5€ pour les garrigues et les bois) contre 28 €/m² à usages urbains pour les terrains à bâtir, soit 22 fois plus.

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Disparition d'espaces agricoles au détriment d'une urbanisation diffuse, peu maîtrisée	**Affirmation** de l'identité du territoire valorisation des ressources du territoire comme des atouts économiques.
Imperméabilisation des terres	**Maintien** de la diversité agricole
Mitage*, fragmentation* de l'espace agricole, mettant en péril sa fonctionnalité => fragilisation des exploitations	**Maintien** de « la campagne » à proximité des villes et d'un cadre de vie rural, calme Opportunités de projets et lieux de valorisation réciproque entre ville et nature
Augmentation de la pression foncière sur parcelles agricoles : difficultés d'accessibilité au foncier pour les exploitants, notamment les jeunes agriculteurs	**Préservation** de la nature ordinaire*, partie intégrante de la trame verte et bleue*: maintien des continuités et fonctionnalités écologiques
Spéculation foncière sur les parcelles agricoles => parcelles agricoles non exploitées, laissées en friche dans l'attente d'urbanisation => blocage du foncier agricole	**Mise en œuvre d'outils existants** (PAEN, ZAP) pour protéger et valoriser les espaces agricoles et naturels périurbains

Sources : SCoT agglomération de Montpellier, ASCONIT Consultants

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Les espaces agricoles et naturels au cœur du PADD et du DOG

Le SCoT de Montpellier renverse la perspective habituelle des documents de planification en considérant d'abord les espaces non bâtis naturels et agricoles pour définir ensuite les espaces potentiellement disponibles pour l'urbanisation. La nature et l'agriculture ne sont plus des variables d'ajustement de l'extension urbaine mais des enjeux de préservation et de valorisation qui conditionnent l'attractivité du territoire à long terme.

Principe général : L'armature des espaces naturels* et agricoles : les espaces naturels* et agricoles ne sont pas ouverts à l'urbanisation. A ce titre, ils correspondent aux zones naturelles et agricoles des documents d'urbanisme locaux.

Le PADD propose « d'inverser le regard et de fonder une nouvelle harmonie entre ville et nature ». Les grands constituants agricoles, naturels et paysagers du territoire de la Communauté d'agglomération de Montpellier doivent être préservés pour eux-mêmes mais aussi pour contribuer à valoriser la qualité de «ville».

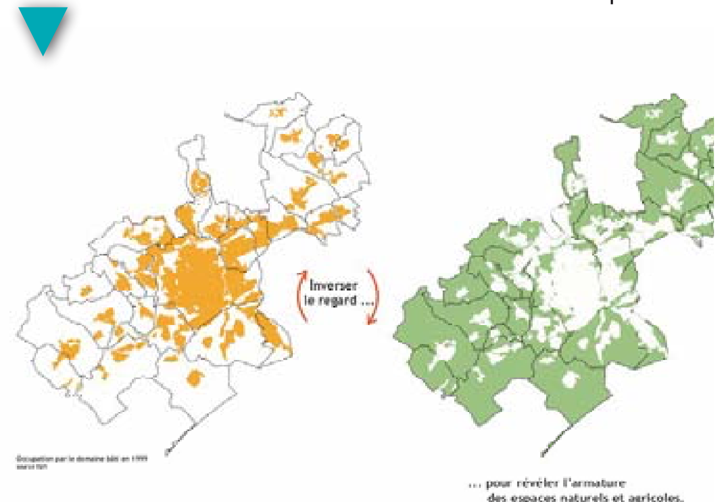
Cet impératif concerne, notamment, certaines grandes composantes du territoire et en particulier le territoire des espaces agricoles destiné à devenir le support d'une nouvelle où les dimensions économiques, paysagères et écologiques seront réconciliées, avec notamment la aptes à produire dans les meilleures conditions.

Par delà la prise en compte des seuls espaces qui sont communément considérés comme intangibles au regard des protections qui s'y attachent (zones inondables, espaces boisés classés, espaces remarquables du littoral, etc.), le SCoT identifie environ 30 400 hectares, **soit plus de 90% de l'ensemble des espaces naturels* et agricoles existants en 2004, comme relevant de cette armature et qui, à ce titre, ne seront plus considérés comme le réservoir de l'étalement urbain.**

Cette volonté politique est fondée sur deux motivations :

- les **espaces naturels* et agricoles ont des usages et donc des valeurs ;**

- le SCoT inverse le regard habituel relatif à ces espaces et entend limiter leur consommation excessive par l'urbanisation.



Source : PADD du SCoT de l'agglomération de Montpellier

Inverser le regard

Il convient d'inverser le regard en privilégiant le «contenant» (l'armature des espaces naturels* et agricoles) sur le «contenu» des projets de développement. De la même manière qu'une ville se compose par ses vides (les rues, les places), le projet urbain d'agglomération se façonne à partir de la composition des «vides» (agricultures, garrigues, étangs, etc.) et non plus de l'addition de «pleins».

Identifier les limites

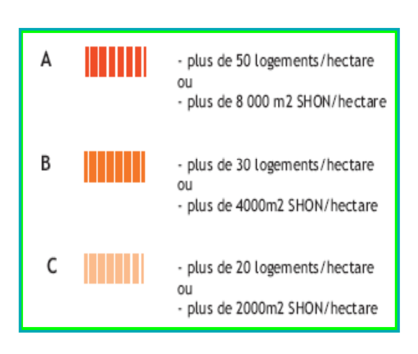
Toute définition d'espaces est aussi une définition de limites. Celles de l'armature des espaces naturels* et agricoles déterminent l'enveloppe intangible des espaces qui ne devront pas être urbanisés. Les limites sont l'expression lisible de la pérennité que le SCoT garantit à l'économie agricole. Cette lisibilité à 15 ans doit créer des conditions favorables à l'investissement agricole et minimiser les conséquences négatives

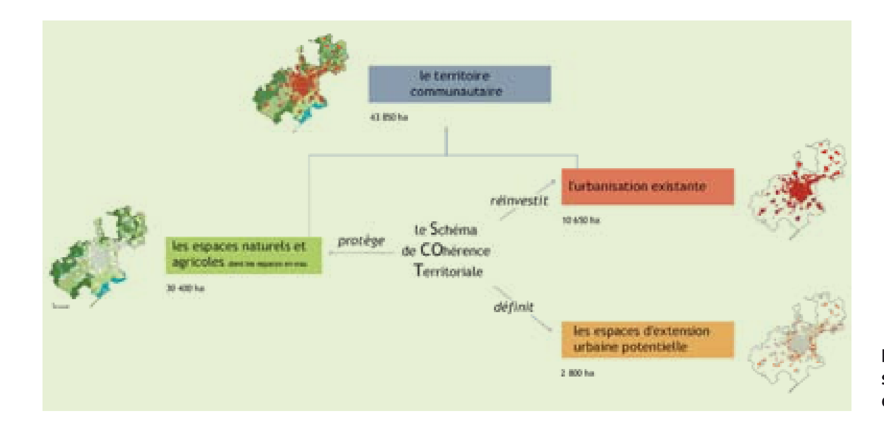
Agir sur les pressions :

▶ **réinvestissement urbain :** le SCoT identifie des espaces prioritaires de réinvestissement urbain localisés le long des corridors de tramway et autour des centres villageois ;

▶ **extension urbaine :** l'armature des espaces naturels* et agricoles détermine, a contrario, une capacité foncière potentiellement mobilisable dans le cadre d'extensions urbaines maîtrisées. Ces extensions, ainsi encadrées, ont vocation à accueillir 2/3 des développements à l'horizon 2020, sur environ 2 800 hectares correspondant à quelque 6,5% du territoire communautaire ;

▶ **densification des extensions urbaines :** un objectif de densité minimale s'applique sur l'ensemble des zones d'extension urbaine potentielle. Trois valeurs guides ont été définies en fonction du contexte du site et de la qualité des dessertes par les réseaux de transports publics. Plus l'accessibilité est bonne plus l'intensité d'urbanisation est élevée : de 50 logements/ha (ou 8 000 m² SHON/ha) à 20 logements /ha (ou plus de 2000 m² SHON/ha). Cette densité minimale apparait impérative pour envisager une préservation de la trame «verte et bleue»





La réponse au défi que constitue l'accueil de 100 000 habitants supplémentaires tout en respectant le principe général d'équilibre signifie que demain, sur la durée du SCoT, **la consommation d'espace sera en moyenne annuelle de 150 à 170 hectares alors qu'au cours des quinze dernières d'années, elle était de 300 à 350 hectares, c'est-à-dire le double.**

Figure 66 : le maintien des équilibres spatiaux au sein d'un SCoT, DOG du SCoT de la Communauté d'Agglomération de Montpellier, 2005

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

- Affirmation de l'identité du territoire, identité paysagère mais aussi économique.
- Maintien d'une diversité d'agriculture.
- Préservation d'une nature ordinaire* participant aux continuités écologiques*.
- Une qualité paysagère aux portes de l'agglomération.
- « La campagne » à proximité des villes : opportunités de projets et lieux de valorisation réciproque entre ville et nature.
- Préservation de la ressource en sol.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Les Plans de secteurs – une cartographie au 1/25 000 ème, des limites de l'armature des espaces naturels* et agricoles

Les plans de secteur précisent, à **l'échelle du 1:25 000 ème**, les **grands équilibres spatiaux** du SCoT. Ils localisent, d'abord, les **limites de l'armature des espaces naturels* et agricoles,** géographie première et fondatrice du schéma. Ils distinguent, par ailleurs, la nature de ces limites. Ils localisent, ensuite, les **espaces prioritaires de réinvestissement et les espaces d'extension urbaine potentielle** en leur affectant des valeurs guides d'intensité.

Ces espaces définissent des capacités de développement urbain en réinvestissement ou en extension répartis pour les deux tiers dans le cœur d'agglomération, c'est-à dire le territoire le mieux équipé et desservi par un réseau dense de transport public urbain. Par ailleurs, ils localisent plus du quart des capacités de développement urbain sur un axe est-ouest qui, s'inscrit dans le couloir de transport de la plaine languedocienne. Enfin, ils localisent moins de 10 % des capacités de développement urbain répartis sur quatorze communes correspondant à des villages de taille limitée, moins proches des réseaux de transport ou à des zones soumises à de fortes contraintes environnementales.

Exemple : Le plan de secteur « plaine ouest »

Le plan de secteur «plaine ouest» correspond à la grande plaine de l'ouest montpelliérain, comprise entre le causse d'Aumelas et le massif de la Gardiole. Les développements urbains y sont organisés en prenant, notamment, en considération la préservation de l'intégrité paysagère de cette plaine allant de pair avec le nécessaire **maintien d'un espace vital pour l'agriculture,** l'amélioration des capacités d'épuration du secteur et la réaffectation, à terme, de la voie ferrée de Montpellier à Paulhan.

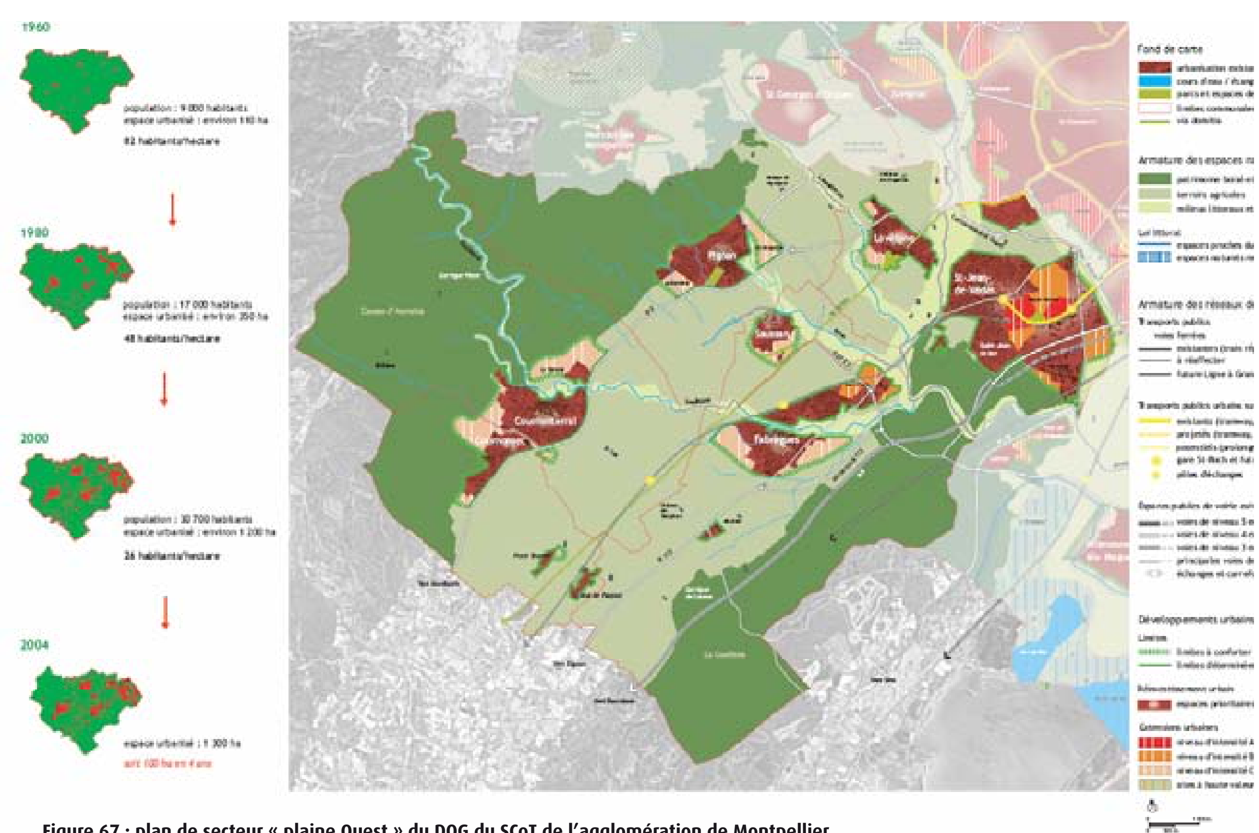


Figure 67 : plan de secteur « plaine Ouest » du DOG du SCoT de l'agglomération de Montpellier
Source : DOG de l'agglomération de Montpellier

SOURCES ET REFERENCES

SCoT de la CA de Montpellier - Rapport de présentation - Reichen et Robert & Associés - Tetra - Alfred Peter - Bert McClure - Marcel Smets – juillet 2005.
http://www.montpellier-agglo.com/97282279/0/fiche___pagelibre/&RH=1159291527598&RF=1140897249790

SCoT de la CA de Montpellier - Projet d'aménagement et de développement durable- Reichen et Robert & Associés - Tetra - Alfred Peter - Bert McClure - Marcel Smets – juillet 2005.
http://www.montpellier-agglo.com/97282279/0/fiche___pagelibre/&RH=1159291527598&RF=1140897249790

SCoT de la CA de Montpellier - Documents d'orientations générales- Reichen et Robert & Associés - Tetra - Alfred Peter - Bert McClure - Marcel Smets – juillet 2005. http://www.montpellier-agglo.com/97282279/0/fiche___pagelibre/&RH=1159291527598&RF=1140897249790

Cumul d'intérêt et de projets d'aménagement dans une zone agricole enclavée et un espace naturel* intéressant mais dégradé

Situation :

SCoT du Pays de Montbéliard

Secteur des Jonchets,

Situation périurbaine, département du Doubs, région Franche-Comté

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	réalisé
EIE	réalisé
PADD	réalisé
DOG	réalisé
SCoT approuvé le 17/02/2006	

Thématiques concernées :

- prise en compte d'espaces naturels* remarquables et restauration de fonctionnalités écologiques* ;
- alternative à la destruction des milieux par la création d'aménagement ;
- lutte contre l'isolement progressif d'espaces par le développement d'aménagements diffus et la désorganisation de la fonctionnalité des espaces.

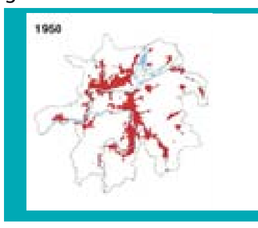
CONSTAT

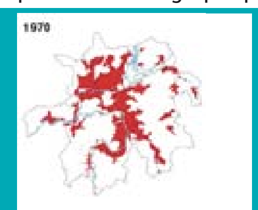
Un territoire de SCoT, situé entre le Jura et les Vosges, combinant richesses biologiques, fonctionnalités écologiques et paysagères, mais aussi richesses culturelles et récréatives.

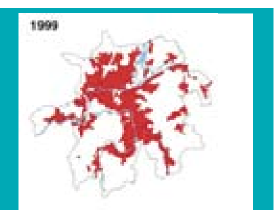
11 % du territoire comme ayant une « forte valeur environnementale » (source : état initial de l'environnement du SCoT).

Un faible nombre d'agriculteurs sur l'agglomération et une activité agricole en déclin.

Une urbanisation qui occupe que 30 % de la superficie du territoire et une consommation du foncier en croissance malgré une relativement faible pression démographique.







Evolution de l'urbanisation entre 1950 et 1999

Source : Diagnostic du SCoT du Pays de Montbéliard, approuvé le 22/05/2006.

Le secteur des Jonchets est un espace naturel* et agricole de plus en plus enclavé dans l'urbanisation, lieu de nombreux projets d'aménagements urbains (secteur des Jonchets)

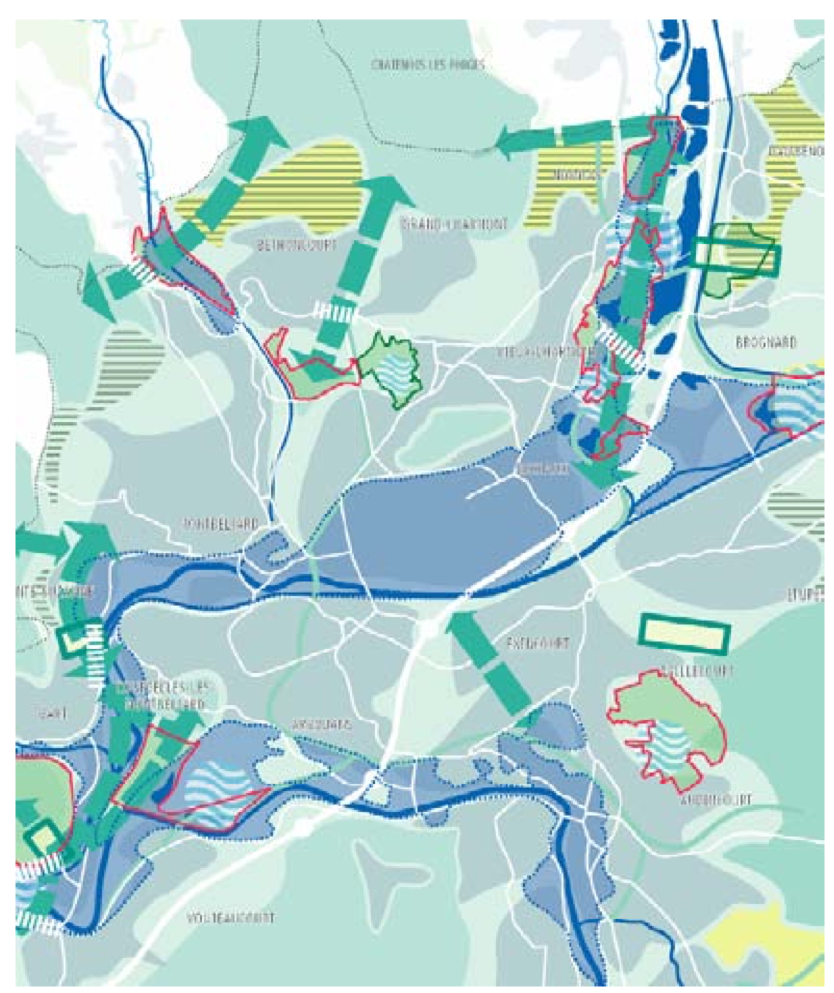
C'est un espace identifié dans la cartographie du DOG du SCoT comme espace naturel* de fort intérêt à préserver et zone humide* à préserver (cf. Carte page suivante - -réalisation : Agence de Développement et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard ; échelle de travail : 1/50 000ème).

Une zone humide* en cours d'enfrichement et d'artificialisation (plantations, jardins, cultures...).



Source : BD ortho 2000 – Analyse ASCONIT Consultants





Protéger les espaces naturels remarquables
- Espace naturel remarquable à protéger
- Espace naturel remarquable à préserver
- Espace naturel ouvert
- Massifs boisés à préserver
- Zones tampons viables entre urbanisation et forêt à maintenir
- Ceintures vertes à maintenir entre les villages
- Espace urbanisé

Maintenir et créer des corridors écologiques

Continuités biologiques dans les corridors liés à l'eau à rétablir ou maintenir en préservant les zones humides et en s'appuyant sur les zones soumises au PPRI
- Corridors bleus (réseau hydrologique)
- Zones d'aléas inondation (novembre 2003)
- Zones humides à préserver

Continuités biologiques à rétablir ou maintenir entre les espaces naturels (bois et espaces ouverts).
- Corridor de forte fréquentation faunistique
- Corridor de fréquentation faunistique moyenne

Liaisons douces, voies sur berges et chemins non routiers à traiter en continuités vertes pour compléter le réseau de corridors et structurer la nature en ville

Continuités naturelles à rétablir en aménageant les infrastructures pour sécuriser les cheminements faunistiques

Source : DOG du SCoT du Pays de Montbéliard

Figure 68 : Extrait de carte « protéger les espaces naturels remarquables » du DOG du SCoT du Pays de Montbéliard

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Disparition de l'espace naturel* de fort intérêt et de sa fonction de zone relais / refuge dans un réseau écologique d'agglomération	**Constitution d'un parc urbain, élément d'un programme mixte avec habitations, commerces et activités**
Disparition de la zone humide* et enfrichement	**Reconquête des friches**
Juxtaposition de zones à usages différents sans lien entre eux	Création de liaisons pour déplacements doux
Reproduction des modèles d'urbanisation déjà employés dans l'agglomération : lotissement avec rues en impasse, sans espace ouvert de transition entre la forêt et les parcelles, sans mixité, sans espace collectif...	**Maintien et valorisation** de la zone humide* : ▶ capacité de stockage en eau pour la réception et le traitement des eaux pluviales (lutte contre les inondations); ▶ rôle épuratoire du bassin ▶ opportunités d'urbaniser les espaces environnants restés libres jusqu'à la constitution de ce bassin de rétention

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Un parc urbain

- qui comprend une mare et ses annexes et donc « réactive » la zone humide* ;
- qui créé des liaisons douces entre les différents sites voisins.

Des zones d'habitat mixtes et ouvertes sur le parc urbain

Un projet d'urbanisation qui propose :

- une mixité d'usages et d'aménagement : zone commerciale, zone artisanale, lotissement, espace vert et récréatif...
- Des liaisons douces entre quartiers ;
- la restauration des espaces naturels* et de la zone humide* afin de conserver un poumon de nature utile à la qualité de vie au sein des espaces en cours d'urbanisation ;
- une gestion différenciée sans recours aux pesticides, paillage pour limiter les desherbages.

- D'autres actions liées :

- une aire de jeu pour enfants accessibles aux personnes à mobilité réduite
- des poubelles de collecte sélective
- des éclairages économes en énergie et limitant les pollutions lumineuses
- pas de création de parking

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

Intérêts au niveau biologique, paysager, du cadre de vie, des loisirs, etc.

- Intérêt botanique : secteur humide imbriqué dans l'urbanisation, Saulaie arbustive à Saule à trois étamines, Laîche cendrée, Baldingère, Chiendent rampant ; zone refuge pour la faune.
- Conservation du rôle de zone relais pour l'avifaune en particulier et petits mammifères.
- Désenfrichement, replantation de végétaux indigènes (cf. glossaire).
- Suivis annuels de la biodiversité* : oiseaux, libellules...
- Création d'une mare pédagogique.
- Exploitation du rôle épuratoire et de la capacité de stockage en eau de la zone humide* pour la réception et le traitement des eaux pluviales ; rôle de bassin de rétention en vue de lutter contre les inondations par ruissellement.
- Création de liaisons douces qui désenclavent les lotissements voisins, créent des liens entre les différents quartiers, permettent des accès piétons ou vélos à la zone commerciale et à la zone artisanale.

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS D'UNE TRAME ÉCOLOGIQUE

1) Approche :

Approche par milieux et par espèces : Analyse phytosociologique pour les réservoirs de biodiversité* et analyse sur les grands mammifères pour les continuités écologiques*.

2) Méthode et critères d'identification des réservoirs de biodiversité*

Analyse multicritères sur 21 variables pour déterminer les réservoirs de biodiversité* (occupation du sol, valeur floristique, fonctionnalités écologiques, zones inondables, qualité paysagère, aménités*, nuisances...)

Analyse cartographique visuelle des zones boisées (taille, non fragmentation*) pour la carte des corridors grands mammifères.

3) Hiérarchisation, Priorisation des réservoirs de biodiversité*

Les milieux sont classés, dans l'EIE, suivant leur intérêt écologique (3 classes). Ce classement s'appuie sur la valeur floristique des milieux naturels (suivant leur intérêt phytosociologique) et sur le potentiel d'abondance des noyaux de population de grands mammifères (directement lié à la taille des zones boisées).

4) Méthode et critères d'identification des continuités écologiques*

Identification par photo-interprétation et analyse de cartes (occupation du sol sur scan 25, interprétation visuelle et expertise) des corridors pour les grands mammifères compte tenu de l'importance des milieux forestiers sur le territoire.

Validation des corridors identifiés par la DIREN et l'ONCFS.

5) Cartographie

Digitalisation au 1/25 000 ème
Rendu cartographique au
1/50 000 ème

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Classement dans les espaces à préserver par le SCoT

Les espaces naturels* remarquables repérés dans l'état initial de l'environnement (indice A), dont la conservation biologique est impérative, doivent être protégés : entretien du paysage* et gestion écologique, agriculture respectueuse, agrotourisme, gestion sylvicole, activités de loisirs ou de tourisme orientées vers la pédagogie et l'initiation à l'environnement, transports doux, aménagements liés à la gestion des crues. Avec une évaluation des incidences potentielles menant à des mesures conservatoires notamment interdiction.

Les sites de fort intérêt repérés dans l'état initial de l'environnement (indice B) doivent être **préservés** de l'urbanisation sauf pour les aménagements d'intérêt public majeur.

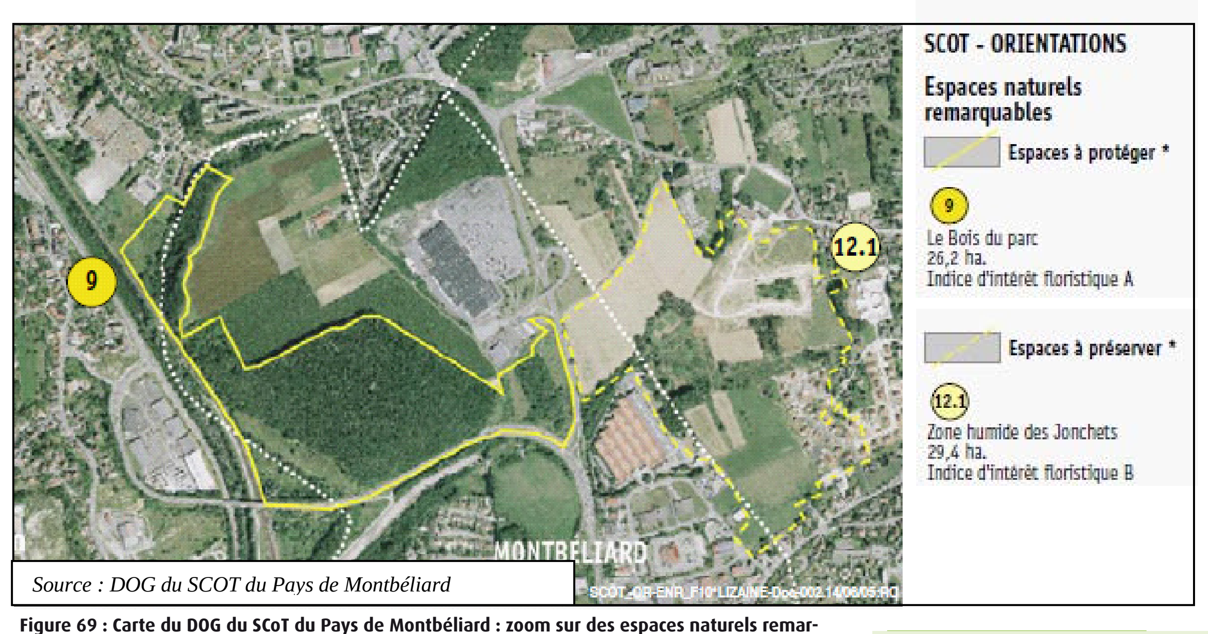
Transcription du SCoT dans l'urbanisme opérationnel (PLU) :

La transcription de ces orientations au niveau communal est prescrite dans le DOG :

Les PLU doivent délimiter les espaces relatifs aux corridors identifiés dans la carte « espaces naturels* » du DOG (échelle : 1/50 000 ème) en considération de leur vocation en maintenant une largeur suffisante pour garantir leur viabilité et leur fonction écologique ».

« Les PLU doivent en outre imposer : le rétablissement des continuités biologiques lors de la création de nouvelles infrastructures linéaires ; le rétablissement d'une perméabilité biologique lors de toute intervention sur les canaux et autres infrastructures linéaires, notamment par la mise en place de berges en pentes douces, la revégétalisation et le rétablissement de passage à faune ».

Des zooms sont présentés sur les zones à enjeux, où une délimitation précise des espaces naturels* remarquables à protéger ou à préserver est cartographiée (échelle : 1/25 000 ème) :



Source : DOG du SCOT du Pays de Montbéliard

Figure 69 : Carte du DOG du SCoT du Pays de Montbéliard : zoom sur des espaces naturels remarquables à protéger ou à préserver

Des zones tampon doivent être maintenues ou créées entre la lisière des massifs forestiers et les limites de l'urbanisation. Elles doivent être d'une largeur suffisante (environ 100 mètres) pour permettre leur entretien notamment dans le cadre de l'activité agricole. Cette emprise ne pourra être réduite que si l'impossibilité de la constituer est démontrée. En toute hypothèse, elle ne pourra être inférieure à 30 mètres pour des raisons de sécurité.

Les espaces forestiers et notamment ceux accessibles au public ainsi que les zones tampon ont vocation à contribuer à la constitution de l'infrastructure verte et bleue.

SOURCES ET REFERENCES

Rapport sur les espaces naturels remarquables de l'agglomération du Pays de Montbéliard, ASCONIT Consultants & IEA, 2005 ; Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM)*

SCoT du Pays de Montbéliard
http://www.adu-montbeliard.fr/pn3.php?TN2=2&PN3=95

Agence de Développement et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard

Fiche expérience TVB et SCoT – exemple du SCoT du Pays de Montbéliard, Cemagref de Montpellier

Maintien et restauration de corridors écologiques* entre deux sites naturels (Massifs de la Chartreuse et de Belledonne) par la mise en place d'aménagements (passages à faune)

Situation :

Schéma directeur de la région urbaine Grenobloise
(en cours de révision)

Vallée du Grésivaudan, contexte périurbain de vallée et de montagne

Département Isère, région Rhône-Alpes

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	En cours
EIE	En cours
PADD	En cours
DOG	En cours

Thématiques concernées :

- mise en place de passage de faune ;
- restauration de continuités écologiques*;
- lutte contre la fragmentation* et la séparation d'espaces naturels*.

CONSTAT

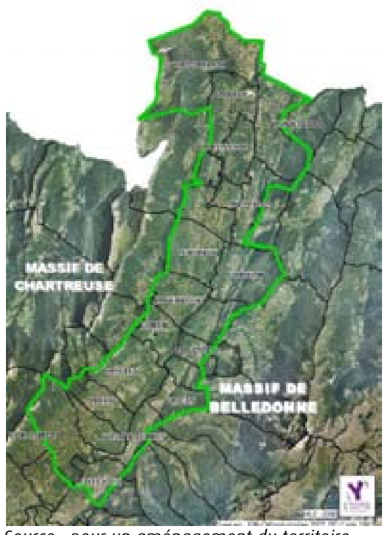
- La vallée du Grésivaudan où coule l'Isère est bordée à l'ouest par le Massif de la Chartreuse et à l'est par le Massif de Belledonne. Elle est fermée aux extrémités nord et sud par les agglomérations de Chambéry et de Grenoble.

- Un territoire soumis à une forte pression démographique

-Une dynamique économique et urbaine qui engendre un grignotage des espaces interstitiels et le risque de constitution d'une conurbation* continue de Grenoble à Chambéry.

- Une vallée qui constitue un axe de communication important au sein du sillon alpin :

  - routes principales sur chaque rive de l'Isère ;
  - autoroute A41 implantée dans la plaine agricole, accentuant l'effet de coupure entre les deux versants ;
  - voie ferrée reliant Grenoble à Montmélian.

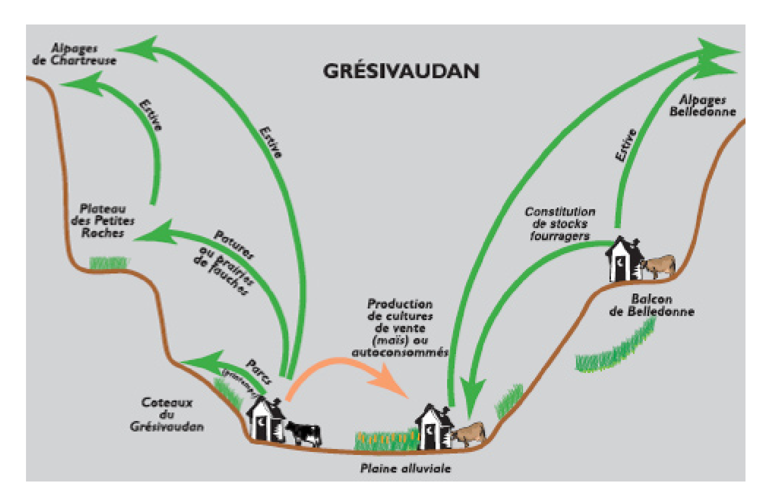


Source : pour un aménagement du territoire intégrant les corridors écologiques dans la vallée du Grésivaudan*

La Vallée du Grésivaudan présente de nombreuses connexions écologiques, au niveau international, national et régional.

On relève notamment :

- un corridor aquatique constitué par l'Isère, accompagné de forêts alluviales, constituant un corridor longitudinal ;
- un corridor terrestre sur les lisières et piémonts des Massifs ;
- des corridors transversaux terrestres potentiels entre grands sites naturels constitués des massifs de Belledonne et Chartreuse.



Source : Schéma Directeur de la Région

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Urbanisation continue le long de l'Isère	**Maintien** des liaisons vertes et valorisation de ces dernières en corridors écologiques*
Disparition des espaces naturels* entre les espaces urbanisés, qui participent au rôle de corridors écologiques*	**Arrêt de la destruction et de l'isolement d'habitats***
Consommation des espaces agricoles et/ou naturels et mise en difficulté des structures présentes	Elaboration d'une **vision prospective** d'aménagement du territoire intégrant la préservation de la biodiversité* en amont des réflexions de développement
Diminution de l'espace récréatif	**Appréhension globale des enjeux environnementaux,** y compris liés à la qualité de l'eau et des sols et à l'enjeu de reconnexion des cours d'eau avec l'Isère

Sources : Pour un Aménagement du territoire intégrant les corridors écologiques de la Vallée du Grésivaudan : cartographie de l'Etat des lieux des corridors écologiques* du Grésivaudan, Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise, 2006, Analyse Asconit Consultants*

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Travail de l'Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise sur demande du Conseil Général de l'Isère :

Etat des lieux des corridors écologiques* à maintenir et à conforter pour la faune dans la Vallée du Grésivaudan. Cet état des lieux permet :

- d'appréhender les principes du réseau (milieux à relier, types de déplacement de la faune, types de faune) ;
- d'analyser le niveau de fragmentation* des milieux (obstacles* physiques, zones inhospitalières) ;
- d'inventorier l'ensemble des moyens de connexions potentiels et leur niveau de fonctionnalité écologique*.

La démarche s'est focalisée sur la problématique de la faune. La flore et les habitats* naturels n'ont pas été pris en compte.

Diagnostic, qui fixe les objectifs de développement des corridors et précise :

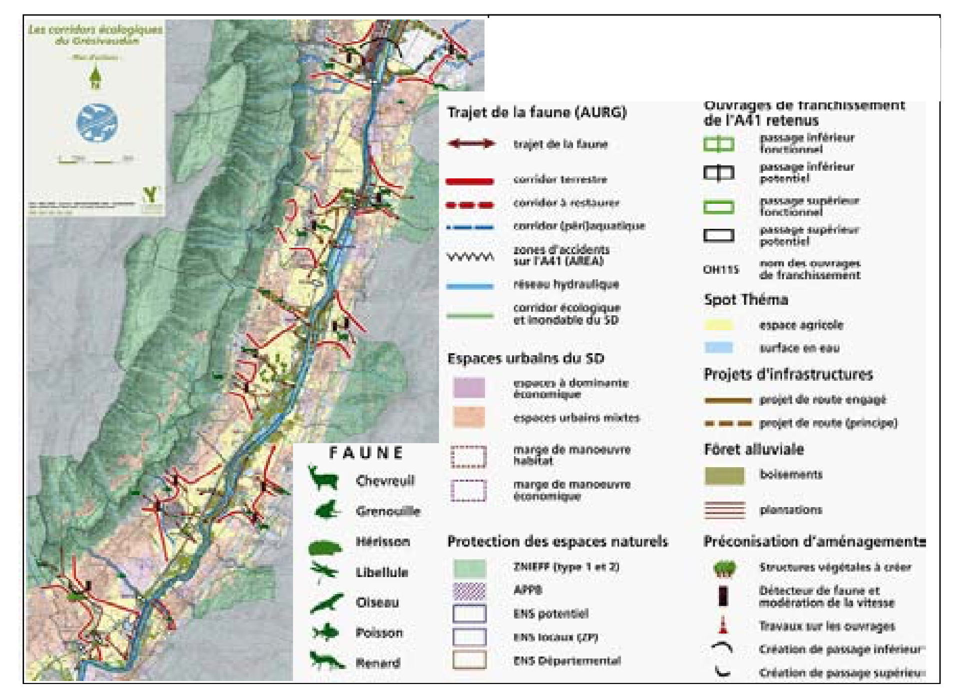
- les périmètres prioritaires des corridors à préserver (cf. rubrique méthode d'identification de la « trame verte et bleue*») ;
- les passages d'infrastructures sur lesquels prioriser les actions ;
- les zones où des interventions sont nécessaires ;
- les types d'aménagement à développer.

Plan d'action multipartenarial, programme d'actions prévues de qui établit les actions à mener afin de préserver et valoriser les corridors (cf. extrait cartographique ci-après : les corridors écologiques du Grévsivaudan – Plan d'actions.

Source : Pour un Aménagement du territoire intégrant les corridors écologiques de la Vallée du Grésivaudan : Diagnostic et Propositions d'actions, Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise et Conseil Général de l'Isère, 2006).

Animation sur le territoire, afin de :

- réaliser des diagnostics partagés, favorisant la diffusion de la notion de réseau écologique sur le territoire et l'appropriation par les acteurs locaux ;
- sensibiliser la population.



A partir du plan d'action, dernière pièce du diagnostic finalisé en 2006, le Conseil Général, assisté de l'Agence d'Urbanisme, a monté un projet européen sur fonds FEDER pour la préservation et la restauration des corridors écologiques du Grésivaudan.

Figure 70 : extrait de carte : les corridors écologiques du Grésivaudan – plan d'actions

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

- Maintien, restauration, gestion et valorisation des corridors écologiques* d'importance locale, régionale, nationale et européenne, nécessaire au maintien de la fonctionnalité des écosystèmes* (corridors écologiques* identifiés dans le Réseau Ecologique Départemental Isérois et dans le Réseau Ecologique Régional Rhônes-Alpes).
- Intérêt au niveau du cadre de vie : les espaces identifiés comme corridors écologiques* sont souvent des espaces agricoles, en partie boisés, pouvant comprendre des zones humides et des usages multiples de l'espace : récréatifs (liaisons douces, promenade, jogging, VTT...), pêche, chasse, etc .
- Intérêt au niveau paysager : les corridors correspondent parfois à des éléments linéaires du paysage (haie, ripisylve, fossés), éléments structurant du paysage.
- Mise en place de passages à faune au niveau des axes routiers : diminution du risque d'accident par collision avec petite, moyenne et grande faune.

MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET DE RESTAURATION DES CORRIDORS

Une démarche pragmatique dans le cadre du diagnostic de 2006

La démarche s'articule autour de trois principaux axes de travail :

- approfondir la connaissance des espaces naturels d'intérêt patrimonial (ou « cœurs de biodiversité ») ;
- identifier les zones d'enjeux fonctionnels pour le maintien du réseau écologique (espaces naturels et agricoles) ;
- et définir les espaces clés pour assurer la fonctionnalité et la qualité des milieux aquatiques (analyse des enjeux propres aux milieux aquatiques).

Méthode basée sur un travail commencé aux débuts des années 2000 avec le REDI, qui utilise des données bibliographiques et cartographiques, dires d'experts, prospection terrain par des naturalistes, sensibilisation et mobilisation des acteurs locaux... :

▶ cartographie des espaces naturels* remarquables (Natura 2000, APPB, ENS, RN, APPB, ZNIEFF, autres inventaires locaux...) ;

▶ cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA) : Atlas au 1/100 000 ème publié en 2009 par la Région ;

▶ cartographie du Réseau Ecologique du Département de l'Isère (Conseil Général de l'Isère, méthode ECONAT, 2001), actualisée en 2009, cartographie au 1/25.000ème .

(http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=REDI_2009.map&service_idx=94W)

Grandes étapes de la méthode :

▶ Etape 1 : Cartographie de l'occupation du sol (données Corine Land Cover).

▶ Etape 2 : Définition du réseau écologique.
- définition des continuums (milieux humides, milieux thermophiles, milieux forestiers, milieux agricoles extensifs) ;
- superposition des 4 continuums, qui forme le réseau écologique global.

▶ Etape 3 : Détermination de bio-indicateurs : espèces communes inféodées aux différents continuums.

▶ Etape 4 : Identification des points de conflits (obstacles*).

▶ Etape 5 : Détermination des connexions à maintenir

- travail sur Orthophoto et Scan 25, travail de terrain et entretiens avec experts naturalistes locaux pour validation et affinage du diagnostic, en particulier sur les zones à enjeux ;
- implication et mobilisation des acteurs locaux au sein de comités territoriaux, définition d'un plan d'actions multipartenarial.

Une poursuite des actions dans le cadre du projet européen

- Sensibilisation de la population, conseil aux communes pour le prise en compte des recommandations dans les documents d'urbanisme (site internet, articles dans la presse locale, film en cours de réalisation...) ;
- **organisation de visites de terrain. Organisées annuellement avec les usagers des sites (agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, habitants, personnels des mairies et des entreprises environnantes,...) afin de vérifier avec eux la pertinence des actions et les améliorations à apporter si besoin ;**
- mise en œuvre des travaux ;
- évaluations scientifique et sociologique de la démarche.

INTÉGRATION DANS LE SCHÉMA DIRECTEUR

Le SCoT de la région urbaine Grenobloise sera adopté à l'horizon 2010. D'ici là, la politique d'aménagement intercommunale de la vallée du Grésivaudan est régi par un Schéma Directeur (SD). Celui-ci ayant été élaboré avant l'étude des réseaux écologiques départementaux de l'Isère et avant l'étude des corridors écologiques* du Grésivaudan, il n'intègre pas la trame verte et bleue*définie ni le plan d'action pour la restauration des corridors écologiques* du Grésivaudan. La mise en œuvre du Programme d'actions dans la vallée participe aussi de l'aménagement du territoire. Il a des conséquences sur la gestion de l'espace dans son ensemble, à travers les activités, les projets d'infrastructures,...
Un des grands axes du SD consiste à protéger et mettre en valeur les espaces naturels* et les paysages.

Sélection de quelques principes pris en compte dans le SD :

- La préservation de la plaine alluviale de l'Isère en tant que zone d'intérêt écologique (forêts et milieux humides dont une part importante est classée en ZNIEFF de type 1).
  Dans ce vaste espace d'intérêt écologique, il est préconisé une gestion collective des espaces prenant en compte :
  - des mesures strictes de protection de l'environnement (ex. : classement dans les PLU en "Espaces boisés classés" de la forêt alluviale et des espaces humides que l'on veut préserver, voire reconstituer) ;
  - les dispositions concernant l'activité et l'aménagement agricoles ;
  - les conditions de fréquentation et d'aménagement pour les loisirs de ces espaces.
- La préservation de corridors écologiques* le long des affluents, ruisseaux et chantournes permettant les relations des milieux humides entre eux, qu'ils soient classés en biotope ou non (ex. : liaison du Marais de Montfort à Crolles avec le cours de l'Isère).

Une carte des orientations du parti d'aménagement pour la protection et la mise en valeur des espaces naturels* est présentée dans le SD. Les différentes zones ont été établies à partir d'une approche bibliographique et à dires d'experts :

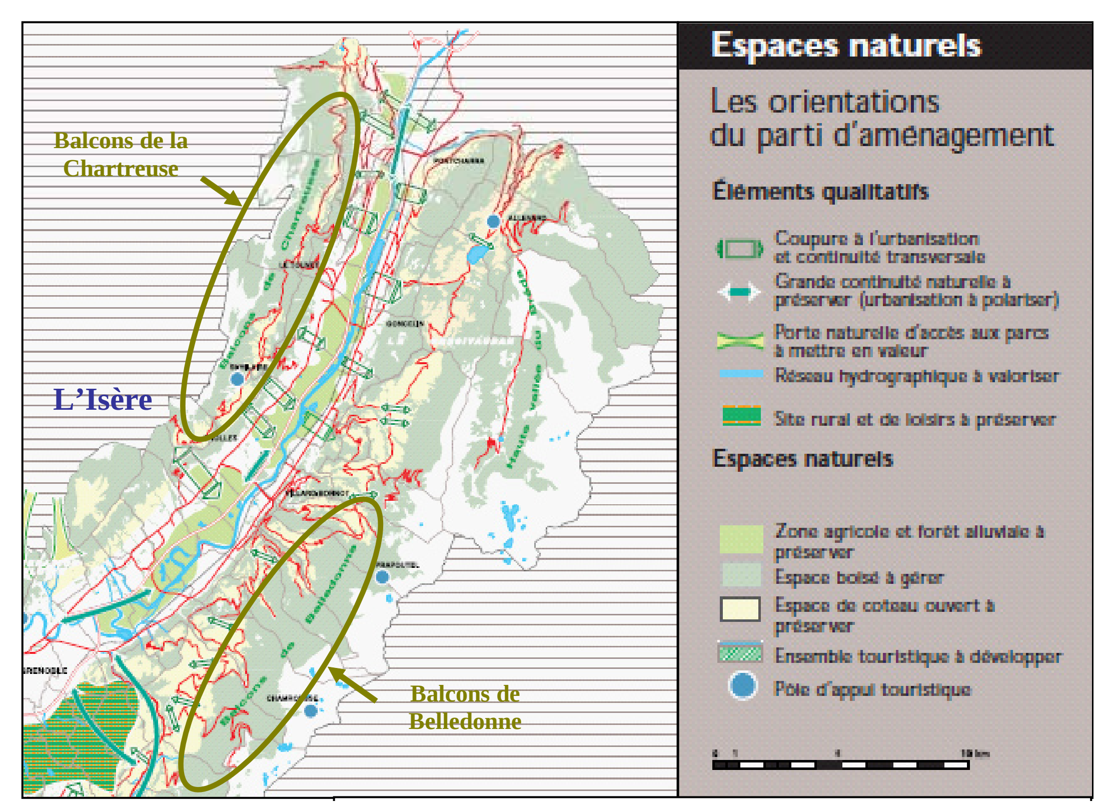


Figure 71 : extrait de carte : les orientations du parti d'aménagement relatives aux espaces naturels
Source : Schéma Directeur de la Région Urbaine Grenobloise, 2000

Ce qu'il faut retenir pour le SCoT :

L'élaboration de la trame verte et bleue du SCoT de la RUG recherche l'adéquation avec les ambitions affichées par le Grenelle de l'environnement. Elle porte sur la mise en valeur des zones d'intérêt patrimonial marqué (les réservoirs de biodiversité), l'analyse des continuités écologiques et de leur niveau de fragmentation, l'identification des priorités d'intervention et l'analyse des enjeux propres aux milieux aquatiques.

L'élaboration de la trame verte et bleue du SCoT de le RUG donne toute sa place à la contribution des institutions (services de l'État, collectivités locales, secrétariats des CLE...), experts naturalistes et scientifiques et associations.

Elle se traduira réglementairement au sein du PADD et du DOG (DOO) du SCoT).

Source : les Ateliers environnement du SCoT. Vers un schéma de Trame Verte et Bleue pour le territoire de la Région Urbaine Grenobloise

SOURCES ET REFERENCES

l'Isère Les Ateliers environnement du SCoT ; Connaissance et valorisation des espaces naturels, de la biodiversité et des milieux aquatiques - Vers un schéma de Trame Verte et Bleue pour le territoire de la Région Urbaine Grenobloise - Document de mise initiale à soumettre à débat - 24/09/2009 - Hugues Merle - Murielle Pezet-Kuhn - Note n°09-079*
Bilan du Schéma Directeur de la Région Urbaine Grenobloise, Syndicat Mixte du SCoT de la Région Urbaine Grenobloise, 2007
http://www.SCoT-region-grenoble.org/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=10

Cartographie des Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes (RERA), Région Rhône-Alpes, 2009. http://biodiversite.rhonealpes.fr
Établissement Public du Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Urbaine de Grenoble. 100 mesures à débattre pour un développement durable.
http://www.SCoT-region-grenoble.org/images/stories/Documents/doc_debat_SCoT_2.pdf *(voir diagnostic p.15 et mesures pour assurer la biodiversité et la structuration du territoire p.40)*
Méthode de travail ECONAT, G. Berthoud, 2004
http://www.certu.fr/fr/_Urbanisme_et_habitat-n24/Planification_strategique_et_urbaine-n38/IMG/pdf/Mesures-Ex-Corridors-St-Martin-d-uriage-partie-2.pdf

Pour un Aménagement du territoire intégrant les corridors écologiques de la Vallée du Grésivaudan : Diagnostic et Propositions d'actions, Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise et Conseil Général de l'Isère, 2006

Pour un Aménagement du territoire intégrant les corridors écologiques de la Vallée du Grésivaudan : cartographie de l'Etat des lieux des corridors écologiques du Grésivaudan, Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise, 2005
Prendre en compte les corridors biologiques, Conseil Général de l'Isère – Service Environnement, 2006. www.isere.fr
Projet FEDER "Couloirs de vie", CG 38 :
http://www.corridors-isere.fr

Réseau Ecologique Départemental de l'Isère (REDI), Conseil Général de l'Isère – Guy Berthoud et all., 2001
http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=REDI_2009.map&service_idx=94W

Schéma Directeur de la Région Urbaine Grenobloise 2000 – 2010, Syndicat Mixte du SCoT de la Région Urbaine Grenobloise, 2000.
http://www.SCoT-region-grenoble.org/

Préservation d'un corridor écologique* d'intérêt régional et d'un cadre de vie privilégié dans un contexte urbain en croissance

Situation :

SCoT du Val d'Orge

Vallée de l'Orge, bassin francilien, situation urbaine à périurbaine, zone de fonds de vallée, coteaux et plateau, dans un relief peu marqué

Essonne, région Ile-de-France

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	réalisé
EIE	réalisé
PADD	réalisé
DOG	réalisé
SCoT approuvé le 19/12/07	

Thématiques concernées :

- nature en ville ;
- maintien d'une agriculture périurbaine ;
- maintien de continuités écologiques* ;
- lutte contre la fragmentation* et la séparation d'espaces naturels*.

CONSTAT

Des espaces remarquables situés entre territoire urbain et agricole :

▶ une vallée qui constitue un corridor écologique* préservé en milieu urbain (une ZNIEFF 1, une ZNIEFF 2, 22 Espaces naturels* Sensibles), **ce corridor est identifié et qualifié** d'intérêt régional dans le Schéma Régional des continuités écologiques* d'Ile-de-France ;

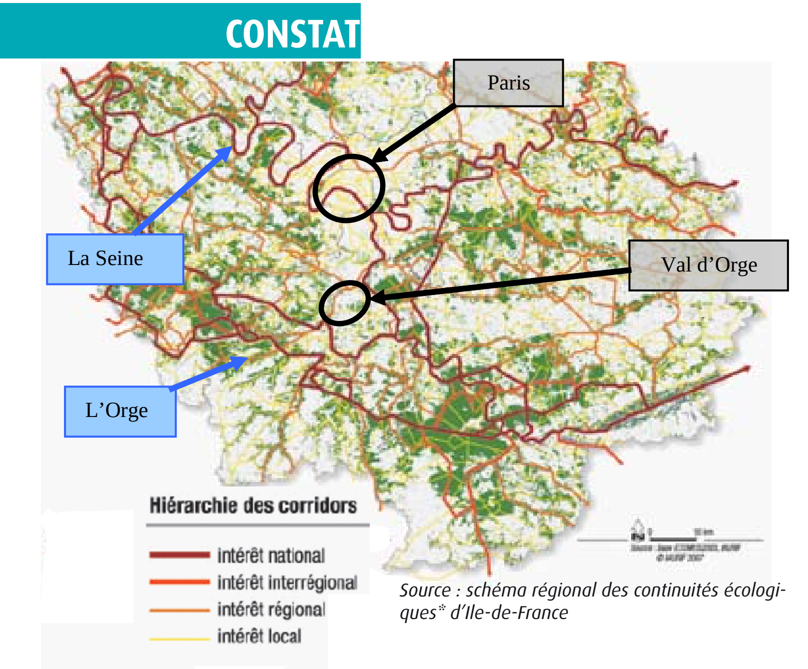
▶ une richesse faunistique et floristique au niveau de la vallée de l'Orge, permise par le réseau de milieux humides et de boisements de coteau le long de la vallée et la présence de petits jardins privés et d'espaces verts urbains ;

▶ des surfaces agricoles, en grandes cultures céréalières et maraîchage, qui représentent plus de la moitié du territoire et réparties de manière inégale ;

▶ de nombreux espaces verts : parcs, bois, jardins, etc.

Une urbanisation non maitrisée mais qui ralentit :

▶territoire de 9 communes constitué à 64 % d'espaces urbains, présence de nombreuses infrastructures (autoroute, voie ferrée), situation aux portes de Paris ;



Source : schéma régional des continuités écologiques d'Ile-de-France*

▶ une consommation annuelle d'espaces qui se ralentit, après s'être fortement accélérée dans les années 1980-1990. Celle-ci a surtout profité à l'habitat individuel et à l'essor des zones d'activités, au détriment de parcelles agricoles.

Une prise en compte insuffisante de l'environnement dans le tissu urbain :

▶ Forte représentation d'habitats* pavillonnaires individuels, consommateurs d'espace ;

▶ Très faible prise en compte de l'environnement dans l'aménagement (étalement, fragmentation* des espaces agricoles et naturels).

Un territoire qui bénéficie de réflexions, de plans, d'actions ou d'outils plus larges et sur lesquels le SCoT peut s'appuyer pour identifier et préserver sa biodiversité* et ses espaces remarquables (Agenda 21, Plan Paysage departemental, Plan Vert Régional, Schéma Régional des continuités écologiques* d'Ile-de-France, Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF) ...)

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Progression de l'étalement urbain : **disparition** de terres agricoles et de corridors écologiques* et problèmes de fonctionnalités des écosystèmes*	**Maintien** de la continuité écologique* d'intérêt régional
Perte des potentialités de production agricole de proximité	**Amélioration** de la qualité environnementale des zones d'activités existantes et futures.
Dégradation des paysages*	**Maintien de la qualité paysagère de certains quartiers pavillonnaires.**
Augmentation de la pression foncière sur les terres non urbanisées	Mise en œuvre d'outils de **maîtrise foncière**
Morcellement de l'espace agricole, créant sa désorganisation et mettant en péril sa fonctionnalité et sa pérennité	**Densification** de l'habitat et **renouvellement** urbain, notamment à proximité des gares et centres anciens.
Imperméabilisation croissante des surfaces et conséquences : problèmes de gestion des eaux, accroissement du risque d'inondation	**Développement** de modes de circulation douce, moins consommateurs en énergie et moins polluants
Perturbation de l'approvisionnement quantitatif et qualitatif des cours d'eau et des nappes, **diminution** la capacité d'autoépuration des sols	**Utilisation des fonctionnalités épuratoires** des espaces et éléments naturels pour améliorer la qualité des cours d'eau

Sources : Rapport de présentation SCoT Val d'Orge, ASCONIT CONSULTANTS

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Les espaces naturels* ont principalement été étudiés par une approche paysagère du territoire en se posant la question de l'intégration de la nature dans l'espace urbain (entrée de ville, cônes de vues, parcs en ville, intégration des espaces naturels* dans les projets d'aménagements, prise en compte de l'urbanisation comme menaces pour les espaces naturels*). La trame verte et bleue* au sens de continuités d'espaces naturels* au sein du territoire n'apparaît pas en tant que telle dans le SCoT, le terme « trame verte et bleue*» sont absents des documents du SCoT.

Pour maintenir ces espaces dans un contexte urbain très dense, le PADD vise à :

Préserver la richesse naturelle et patrimoniale :

▶ Poursuivre la gestion naturelle et paysagère de la vallée de l'Orge et des espaces naturels* qui y sont liés. Prendre en compte le « périmètre de respiration de l'Orge ». Le PADD précise que la traduction effective de ce périmètre de respiration sera prise en compte par chaque commune, dans le cadre de son PLU.

▶ Préserver la qualité environnementale et la biodiversité* par :

■ la protection des milieux naturels, notamment Ceinture Verte de l'agglomération parisienne ;

■ une prise en compte de la biodiversité* en particulier sur la vallée de l'Orge qui devra être renforcée dans les nouveaux projets d'aménagement.

▶ Protéger les paysages* remarquables et intégrer des objectifs de qualité paysagère dans les futurs projets et documents d'urbanisme (cohérence avec Plan Paysage départemental le Plan Vert Régional). Une attention particulière sera portée à la qualité des entrées de ville , les espaces de transition entre espaces urbains et espaces naturels* et agricoles, la lutte contre le mitage* des espaces agricoles et des espaces boisés. Dans ce but des mesures de prévention sont engagées avec la mise en place d'un périmètre régional d'intervention foncière (PRIF) destiné à faciliter les acquisitions foncières par les collectivités publiques.

Développer les espaces de détente et de loisirs : le territoire du Val d'Orge dispose d'espaces suffisants pour assurer une offre de qualité et bien répartie pour l'accès du plus grand nombre aux espaces de détente et de loisirs.

■ **La vallée de l'Orge au centre des projets :** favoriser la continuité de la Ceinture verte d'Ile-de-France par la réalisation d'une coulée verte ; aménager les berges de l'Orge et mettre en valeur les perspectives lointaines sur les plaines et les coteaux ; faciliter les accès à la Promenade de l'Orge et aux espaces boisés ; intégrer progressivement les espaces délaissés par l'agriculture dans les espaces naturels* de la vallée de l'Orge.

■ **L'aménagement progressif des bois et forêts :** afin d'améliorer les conditions d'accueil du public, les objectifs sont notamment d'aménager des circulations douces ; de sauvegarder les espaces agricoles à travers des cultures traditionnelles, jachères et/ou prairies de fauche aux abords de bois.

■ **Maintenir et développer la présence d'espaces verts en milieu urbain** en protégeant les Parcs et les principaux espaces verts en milieu urbain et mettre en réseau les parcs urbains à travers l'aménagement de circulations douces ; en créant de nouveaux espaces verts, au plus près des centres-villes et des quartiers d'habitations, notamment sur les secteurs de friches et les délaissés urbains ; en favoriser le traitement qualitatif des espaces publics (mobilier urbain, aménagements paysagers...) afin de créer des lieux de détente et de loisirs (aires de jeux, places publiques...)

Urbaniser en assurant un développement durable du territoire : le parti d'aménagement du SCoT vise à donner la priorité au renouvellement urbain, tout en tenant compte des spécificités du Val d'Orge :

■ assurer la protection stricte des zones naturelles, des milieux écologiques sensibles, des zones agricoles viables, des secteurs historiques au caractère patrimonial remarquable ;

■ évolution maîtrisée des secteurs urbains « stables », tels que les centres-villes et les quartiers pavillonnaires, pour répondre à l'évolution des besoins ;

■ privilégier la réhabilitation et le réinvestissement des secteurs urbains déstructurés ou dégradés ;

■ privilégier des formes urbaines compactes et économes en consommation de l'espace dans les futures opérations de construction de logements et d'aménagement de zones d'activités.

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

- Mise en valeur du réseau d'espaces naturels* sur le territoire, permettant la circulation, le développement, le déplacement d'espèces faunistiques et floristiques.
- Maintien de périmètre et d'espaces de respiration dans un contexte très urbain
- Maintien de la qualité paysagère du territoire.
- Maintien d'une agriculture de proximité et de sa fonctionnalité : préservation du potentiel d'adaptation des productions agricoles.
- Atténuation de l'intensité des crues par l'entretien d'une ripisylve fonctionnelle
- Maintien, voire développement du rôle d'autoépuration des sols et de la végétation pour améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines
- Développement de modes de circulation douce
- Accroissement du lien, de l'ouverture et de l'intérêt des citadins aux espaces naturels*

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Parmi les objectifs retenus dans le **Document d'Orientations**, on retiendra les orientations suivantes:

₪ Assurer des continuités paysagères entre ville et nature : l'objectif est de valoriser les espaces de transition entre les espaces urbains et les espaces naturels* et agricoles ; soigner la qualité des franges entre les zones naturelles et les zones urbaines que ce soient en limite des quartiers d'habitations ou des zones d'activités.

₪ Dégager des vues vers et depuis la vallée de l'Orge, les prairies et les plaines : l'objectif est de préserver l'Orge, ses abords et ses affluents ainsi que les zones naturelles environnantes. Cela suppose de veiller à la perception paysagère du réseau hydrographique en maintenant une continuité végétale le long des rives. L'accès aux berges de l'Orge devra être favorisé, création de nouvelles circulations douces. L'objectif est aussi de développer les usages quotidiens ou de loisirs liés à l'eau afin de favoriser l'appropriation des sites naturels de la vallée de l'Orge par les habitants : chemins vélos et piétons, activités aquatiques...

■ Ouvrir et rendre lisible le fond de vallée : les nouvelles constructions devront respecter une marge de retrait significative par rapport aux berges de l'Orge ; la ripisylve spontanée est préconisée ponctuellement le long de la rivière.

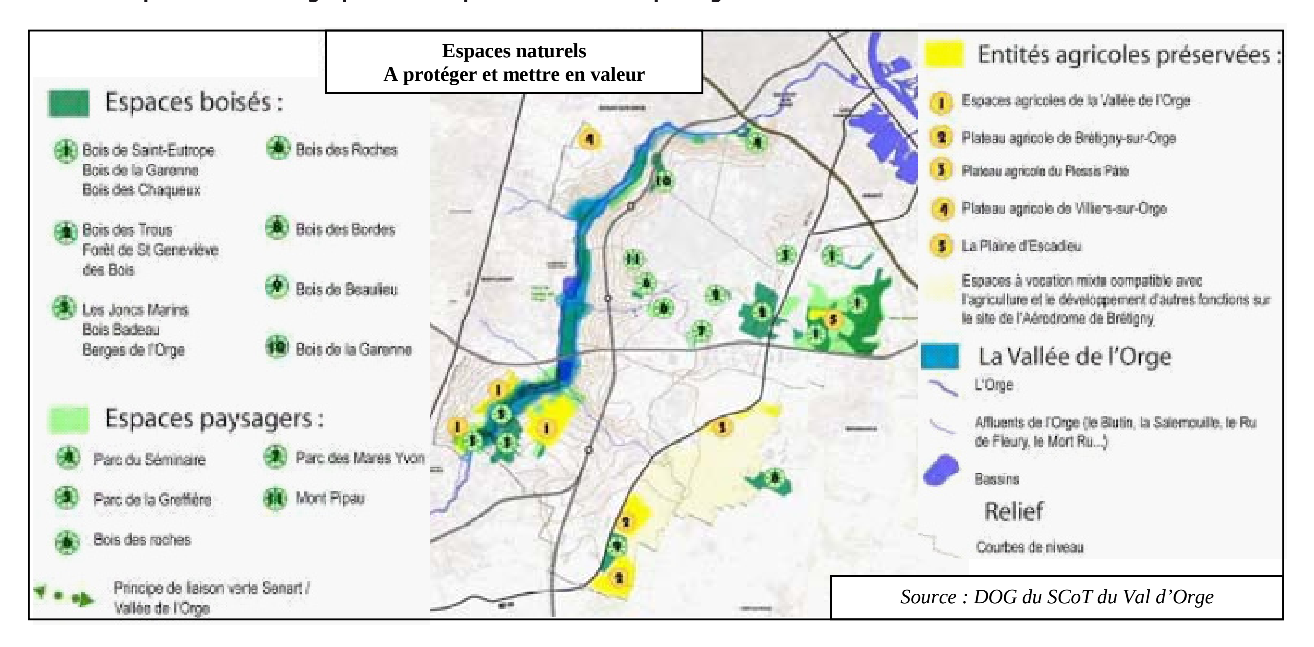
■ Percevoir la vallée de l'Orge depuis les coteaux : les futures constructions devront si possible être implantées dans le sens de la vallée avec des hauteurs permettant d'avoir des ouvertures et des vues ; la trame viaire devra plutôt s'orienter dans le sens du relief (perpendiculaire à la vallée) pour une meilleure lecture du relief.

₪ Préserver des cônes de vue sur les éléments remarquables du paysage : La vallée de l'Orge constitue l'élément le plus marquant du paysage*. Pour l'avenir, les futures compositions urbaines devront respecter ce paysage* et chercher à l'affirmer et à le mettre en valeur.

₪ Mettre en œuvre un renouvellement urbain : près de 80 % des logements construits seront situés à l'intérieur des zones urbaines. L'objectif est de limiter au maximum l'extension urbaine, par exemple par la construction de logements intermédiaires entre l'habitat individuel et les grands immeubles d'habitat collectif : maisons de villes, habitats* groupés, petits ensembles d'habitat collectif.

CARTOGRAPHIE

Dans un objectif de préserver l'Orge, ses abords et ses affluents ainsi que les zones naturelles environnantes, le DOG comporte une cartographie des espaces naturels* à protéger et mettre en valeur à l'échelle du SCoT :



Source : DOG du SCoT du Val d'Orge

Les orientations associées sont les suivantes :

- Les espaces boisés, localisés sur la cartographie doivent être **strictement protégés**

- Les espaces paysagers tels que repérés sur la carte devront être protégés. Les zones naturelles qui correspondent à des milieux naturels sensibles, telles que les zones humides de la vallée de l'Orge, feront l'objet d'une **protection renforcée.**

- En dehors de sites accueillant des projets et recensés dans le SCoT, **les espaces agricoles resteront protégés et seront réservés à l'exercice des activités agricoles.** Les orientations retenues pour la préservation des espaces agricoles reposent notamment sur l'objectif de **privilégier la continuité avec l'entité agricole du plateau** de Vert le Grand :

  - Ces espaces devront conserver leur vocation agricole. Leur protection signifie que devront être limités ou interdits tous les modes d'occupation du sol qui seraient de nature à gêner ou à fragiliser l'activité agricole et que, au contraire, sera autorisée la réalisation de constructions ou installations nécessaires au maintien et au développement de l'activité agricole.

  - Dans la mesure du possible devront **être évitées les nouvelles coupures** et les installations qui gênent les agriculteurs dans l'exercice de leurs activités.

  - Certains espaces agricoles apparaissent, relativement fragilisés car ils sont enclavés et ne constituent pas des espaces d'une taille et d'une qualité suffisantes pour constituer des unités économiques agricoles viables. Ce sont notamment les espaces agricoles situés en contiguïté de la vallée de l'Orge. Pour l'avenir, dans l'hypothèse où l'activité agricole serait amenée à décliner, **ils devront garder leur caractère d'espaces naturels préservés et pourront accueillir des activités d'élevage, de pâturage, de jardinage ou de culture, de loisirs ou de détente,** à condition que ces activités ne se traduisent pas par la création d'équipements lourds.

SOURCES ET REFERENCES

Agenda 21 de la communauté d'agglomération du Val d'Orge -2006. http://webapps4.netaktiv.com/jsp/site/Portal.jsp?page_id=483

Schéma régional des continuités écologiques d'Ile-de-France, 2007.*
http://www.iledefrance.fr/missions-et-competences/environnement/la-biodiversite/une-nature-verte-et-vivante/

SCoT de la communauté d'agglomération du Val d'Orge – Rapport de présentation (Diagnostic et Etat initial de l'environnement) – CA Val d'Orge en collaboration avec le bureau d'étude Espace Ville - juin 2007 – Projet de SCoT arrêté par délibération du conseil communautaire en date du 20 juin 2007.
http://www.agglo-valdorge.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=429

SCoT de la communauté d'agglomération du Val d'Orge – Projet d'Aménagement et de Développement Durable – CA Val d'Orge en collaboration avec le bureau d'étude Espace Ville - juin 2007 – Projet de SCoT arrêté par délibération du conseil communautaire en date du 20 juin 2007.
http://www.agglo-valdorge.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=429

SCoT de la communauté d'agglomération du Val d'Orge – Evaluation environnementale – CA Val d'Orge en collaboration avec le bureau d'étude Espace Ville - juin 2007 – Projet de SCoT arrêté par délibération du conseil communautaire en date du 20 juin 2007.
http://www.agglo-valdorge.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=429

SCoT de la communauté d'agglomération du Val d'Orge – Documents d'Orientations – CA Val d'Orge en collaboration avec le bureau d'étude Espace Ville - juin 2007 – Projet de SCoT arrêté par délibération du conseil communautaire en date du 20 juin 2007. http://www.agglo-valdorge.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=429

Reconquête de friches apparues aux portes des villes, qui engendrent une fermeture des milieux, des risques d'incendies, une perte d'image et des dépôts sauvages d'ordure

Situation :

SCoT de la plaine du Roussillon

6 EPCI (dont Communauté d'Agglomération Perpignan Méditerranée) et 7 communes isolées, situation périurbaine

Pyrénées Orientales, région Languedoc-Roussillon

Phases / Documents	Etat d'avancement
Diagnostic	validé le 20/04/09
EIE	validé le 20/04/09
PADD	en cours
DOG	

Thématiques concernées :

- Reconquête de friches ;
- Maintien d'une agriculture périurbaine.

CONSTAT

Territoire soumis à une pression démographique importante et confronté depuis les années 80 à une forte déprise agricole. Vigne et maraîchage, qui constituaient jadis «la campagne aux portes de la Ville», sont soumis à une forte pression foncière et ont cédé en grande partie la place à l'urbanisation, qui, avec la multiplication des infrastructures routières, imposent un paysage dégradé et confus à la population.

Dans le même temps, déclin de l'activité agricole accru par la politique d'arrachage viticole et le vieillissement de la population agricole.

Urbanisation croissante autour de Perpignan, qui se développe toutefois moins vite que la friche agricole périurbaine.

Présence de nombreux réservoirs de biodiversité* répartis sur la façade littorale et dans les zones de piémont pyrénéen :

Les liens entre ces espaces littoraux et ceux de l'arrière-pays reposent sur le réseau hydrographique et les espaces agricoles et de garrigue, dont certains sont recensés en ZNIEFF.

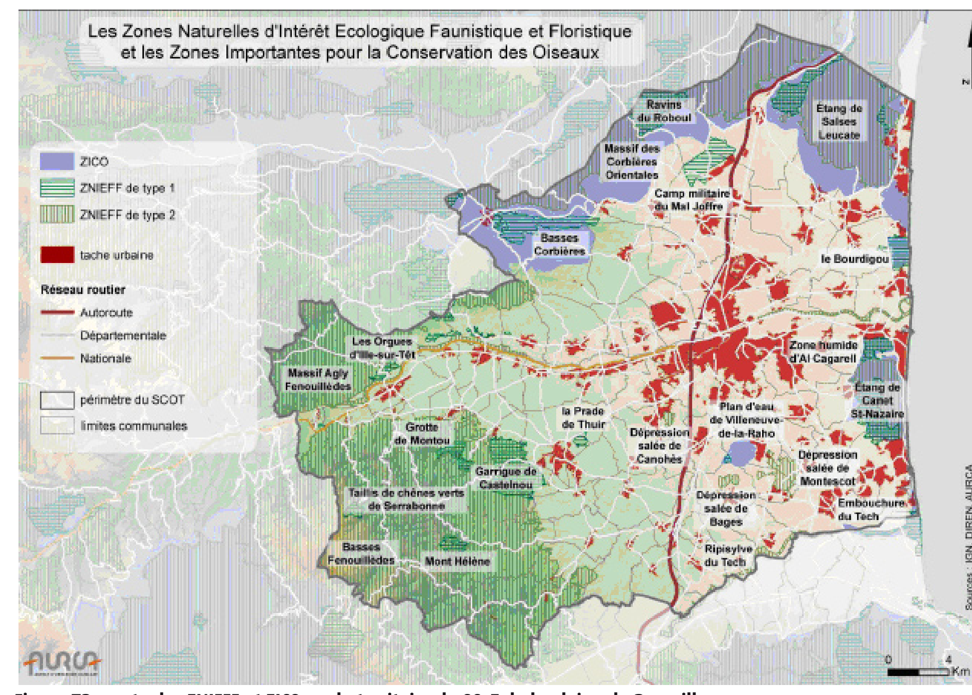


Figure 72 : carte des ZNIEFF et ZICO sur le territoire du SCoT de la plaine de Roussillon
Source : Etat initial de l'environnement, SCoT de la plaine du Roussillon, validé le 20/04/2009

MENACES, RISQUES	OPPORTUNITES
Fermeture de milieux ouverts : accroissement des risques d'incendie et diminution potentielle de la biodiversité* (disparition d'habitats* et disparition de la fonctionnalité des corridors écologiques* entre les réservoirs de biodiversité* littoraux et ceux de l'arrière pays)	**Redéfinir/réorganiser ces espaces en les intégrant dans le projet global du SCoT.** Intégration possible dans les projets d'urbanisation, de trames verte et bleue, de mode de déplacement doux...
Disparition d'espaces agricoles : perte de l'image identitaire de la campagne aux portes de la ville	**Restauration d'une activité agricole** sur ces espaces en friche
Utilisation non contrôlée des friches : dépôts sauvages d'ordures	Mise en place d'outils de **maîtrise du foncier**
Mitage* de la nature ordinaire* : urbanisation (lotissement, ZAC, routes) des parcelles en friches, trop souvent considérées comme futures zones à urbaniser*. Disparition d'habitats* et disparition de la fonctionnalité des corridors écologiques* entre les réservoirs de biodiversité* littoraux et ceux de l'arrière pays	**Intégration des anciennes friches dans la trame verte et bleue*du SCoT pour :** ▶ **une restauration** des corridors entre les réservoirs de biodiversité* littoraux et de l'arrière pays ▶ **une réhabilitation** de milieux ouverts, riches en biodiversité* ▶ **un maintien** du paysage* ▶ **une diminution** du risque incendie

Sources : Charte paysagère de la Communauté d'Agglomération de Perpignan-Méditerranée, analyse ASCONIT Consultants

PROJET / RÉALISATION / COMPENSATION

Projet de recomposition de la mosaïque paysagère et reconquête des friches en favorisant des activités agricoles et pastorales qui intègrent les fonctions sociales et paysagères de l'agriculture :

▶ conception et mise en œuvre d'une charte paysagère : élaboration d'un diagnostic partagé, validation des orientations stratégiques, animation et mise en œuvre du projet ;

▶ mise en place d'une équipe d'intervention capable de répondre à la demande d'entretien de l'espace ;

▶ reconquête des terrains en friche par l'utilisation de l'activité agricole ;

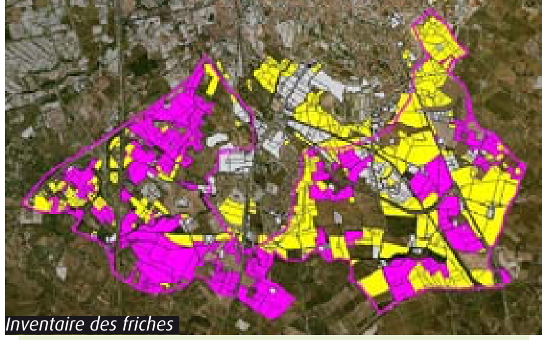
▶ inventaire des friches ;

▶ prise de contact avec propriétaires des friches et exploitants potentiels ;

▶ reconquête des terrains en friches au travers du pâturage, de la production de culture annuelle (fourrage et /ou céréales) et du maraîchage ;

▶ élaboration d'un schéma directeur de sentiers de randonnée restructurant le territoire avec le rétablissement des anciens chemins ruraux pour des usages pédestres, équestres et cyclistes.


Pastoralisme sur les terres du Mas Delfau


Inventaire des friches

Source : CD-Rom Opération « friches, la reconquête d'un territoire », Communauté d'Agglomération Perpignan Méditerranée

RETOMBEES POSITIVES AU REGARD DU DEVELOPPEMENT DURABLE

INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUES ET POUR LA COLLECTIVITÉ

D'après l'état initial de l'Environnement du SCoT, l'activité agricole contribue grandement au cadre de vie de la plaine du Roussillon. La reconquête des friches, par le pâturage notamment, présente de nombreux intérêts :

- maintien de paysages ouverts ;
- lutte contre les risques d'incendies ;
- développement du lien social entre les agriculteurs et la population urbaine ;
- appropriation forte par les habitants de leur cadre de vie, de leur paysage ;
- préservation d'une partie de la matrice agricole, indispensable à l'instauration d'une trame verte et bleue*sur le territoire du SCoT. Elle conditionne le maintien des canaux, des chemins viaires, des singularités paysagères, des espaces tampons entre ville et nature spécifique.

Le schéma directeur de sentiers de randonnée permet **des connexions entre les centres urbains et la campagne,** et des aménagements d'aires spécifiques, comme :

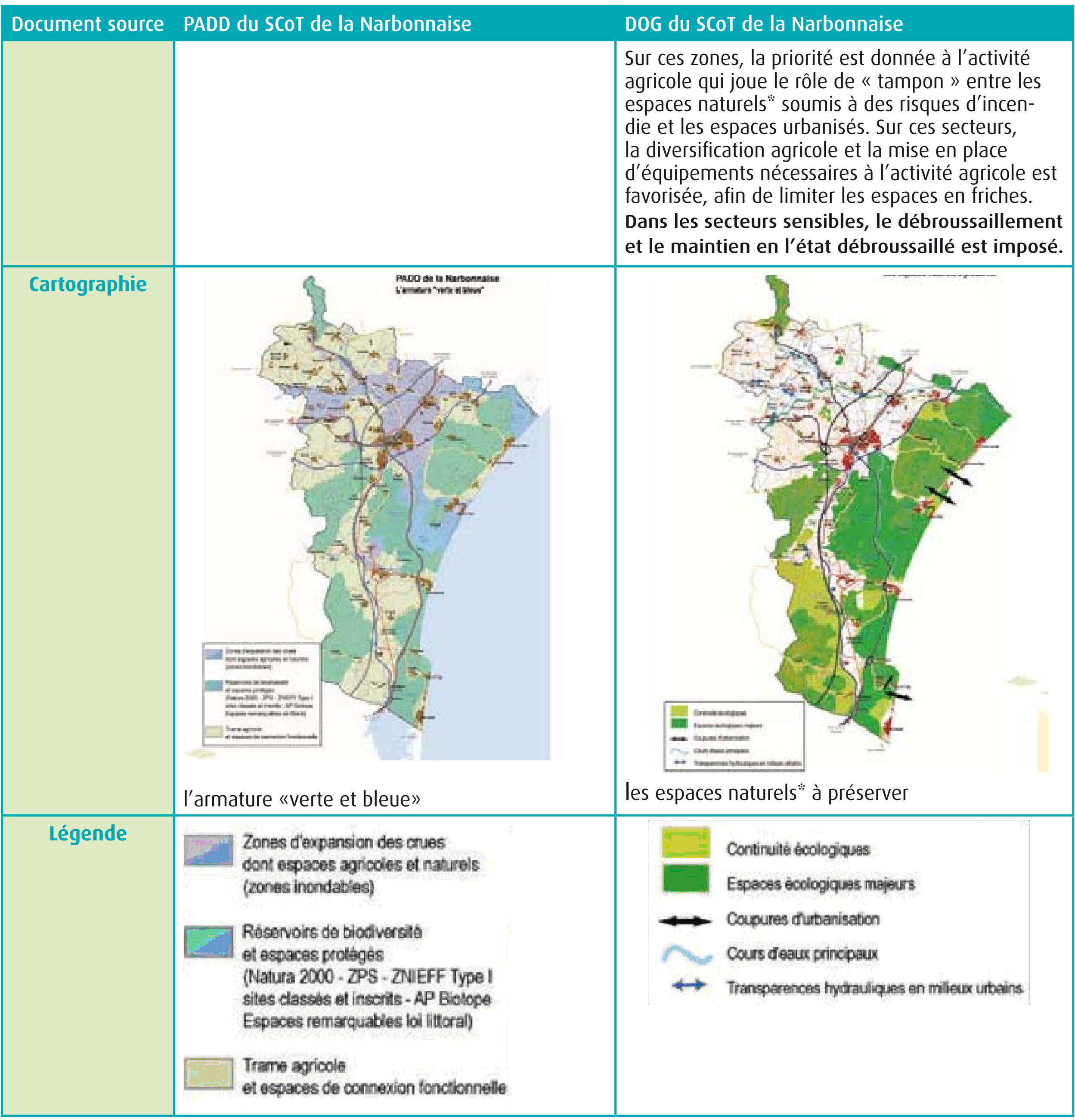
- des espaces de «détente», avec la possibilité d'activités sportives et de loisirs (chasse / pêche / jardinage,....) ou des parcs de loisirs ;
- des espaces de «valorisation du patrimoine local» (historique, culturel, naturel et paysager) ; ce territoire devient alors un lieu de sensibilisation, d'éducation et d'humanisation de l'environnement, en même temps qu'un lieu de promotion touristique.

INTÉGRATION DANS LE SCoT

Mi 2010, le PADD du SCoT de la plaine du Roussillon n'était pas validé. Pour illustrer cette partie, nous nous sommes donc appuyés sur un SCoT voisin aux problématiques similaires, le SCoT de la Narbonnaise, approuvé le 30/11/2006.

Un des objectifs du PADD du SCoT de la Narbonnaise est de pérenniser l'armature des espaces naturels* et agricoles. Il est ainsi rappelé que « Les espaces naturels* et agricoles sont tout à la fois : porteurs de richesses économiques ; vecteurs d'images de marque ; facteurs d'équilibre écologique ; éléments d'une culture et d'un art de vivre. Ils sont au cœur du projet et le structurent durablement. »

Document source	PADD du SCoT de la Narbonnaise	DOG du SCoT de la Narbonnaise
Projet / Orientation	**Préserver les espaces naturels* à forte valeur patrimoniale :** Conforter la trame verte de la Narbonnaise	**Les continuités naturelles à renforcer**
Déclinaison	La trame s'appuie en premier lieu sur les espaces naturels* remarquables préservés. La trame verte identifie également des secteurs de connexion fonctionnelle entre les milieux naturels à maintenir ou à créer. Il s'agit notamment de continuités le long des cours d'eau et des corridors écologiques* qui seront maintenus et restaurés notamment à l'occasion de la programmation de tous types de travaux de développement ou de restauration d'infrastructures de transport. Il s'agit également d'espaces agricoles jouant un rôle important dans le fonctionnement ou la préservation des espaces naturels* : en particulier les zones agricoles situées dans les zones inondables ou dans le périmètre de protections contre les risques d'incendies. La stratégie permet de valoriser certains espaces naturels* en y développant des activités compatibles avec leur équilibre écologique et leur régime juridique.	Ces secteurs au caractère naturel ou agricole constituent des continuités écologiques* importantes. Sur ces espaces, le développement urbain est admis mais il est très exigeant en termes d'impact écologique et paysager. Hormis certains cas de figure détaillés dans le DOG, **ces espaces sont préservés de toute nouvelle extension de l'urbanisation,** à l'exception des bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole. Les infrastructures de transports et les réseaux y sont autorisés ainsi que les équipements liés à l'exploitation des ressources en eau et en énergies renouvelables, sous réserve de leur compatibilité avec la sensibilité du milieu. Des espaces agricoles sont à préserver dans le cadre de la protection des grands massifs naturels contre les incendies : Corbières de Fontfroide, contrefort de la Clape et les autres massifs boisés.



Document source	PADD du SCoT de la Narbonnaise	DOG du SCoT de la Narbonnaise
		Sur ces zones, la priorité est donnée à l'activité agricole qui joue le rôle de « tampon » entre les espaces naturels* soumis à des risques d'incendie et les espaces urbanisés. Sur ces secteurs, la diversification agricole et la mise en place d'équipements nécessaires à l'activité agricole est favorisée, afin de limiter les espaces en friches. **Dans les secteurs sensibles, le débroussaillement et le maintien en l'état débroussaillé est imposé.**
Cartographie	l'armature «verte et bleue»	les espaces naturels* à préserver
Légende	Zones d'expansion des crues dont espaces agricoles et naturels (zones inondables) Réservoirs de biodiversité et espaces protégés (Natura 2000 - ZPS - ZNIEFF Type I sites classés et inscrits - AP Biotope Espaces remarquables loi littoral) Trame agricole et espaces de connexion fonctionnelle	Continuité écologiques Espaces écologiques majeurs Coupures d'urbanisation Cours d'eaux principaux Transparences hydrauliques en milieux urbains

Figure 73 : cartes sur l'armature verte et bleue (PADD) et les espaces naturels à préserver (DOG) du SCoT de la Narbonnaise.

Remarque : les cartographies et les orientations associées restent peu précises, laissant une certaine liberté aux documents d'urbanisme locaux dans la cartographie de leur zonage et la définition des règlements associés.

Le SCoT de la Plaine du Roussillon pourra définir des zones agricoles pérennes qui contribueront à asseoir une politique de préservation de l'activité agricole et de lutte contre l'enfrichement. Pour ce faire, il pourra s'appuyer sur l'étude de caractérisation des zones à enjeux agricoles, environnementaux et paysagers menée par l'Agence d'Urbanisme Catalane.

SOURCES ET REFERENCES

Site Internet de la DREAL Languedoc-Roussillon.
http://carto.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/index.php

CD-Rom Opération « friches, la reconquête d'un territoire », Communauté d'Agglomération Perpignan Méditerranée, 2002.

Diagnostic de territoire du SCoT de la plaine du Roussillon, 20/04/2009, document provisoire.
http://www.SCoT-roussillon.com/telecharger/telechargement.htm

Etat Initial de l'Environnement du SCoT de la plaine du Roussillon, 20/04/2009, document provisoire.
http://www.SCoT-roussillon.com/telecharger/telechargement.htm

SCoT de la Narbonnaise, approuvé le 30/11/2006.
http://www.sycot.fr/pages/70,,70/documents_et_archives.html

VOLUME II

5. Données et acteurs mobilisables en Midi-Pyrénées pour l'élaboration de la TVB dans les SCoT

Données

Les données mobilisables dans le projet d'identification et de prise en compte de la biodiversité et de la trame verte et bleue* dans un SCoT sont présentées sous la forme d'une liste et d'un tableau :

- la liste du paragraphe 5.1 permet, pour un territoire donné, de connaitre les données mobilisables et leurs producteurs, selon les différentes thématiques : les données présentes à l'échelle régionale constituent les informations de base, qu'il convient d'enrichir par les données plus locales, spécifiques au territoire concerné par le SCoT (entrée par département) ;
- le tableau du paragraphe 5.2 fournit des informations plus détaillées sur les données (approches d'identification de la trame verte et bleue* concernées, fournisseur de la donnée, conditions d'obtention, droits d'utilisation, coût, etc.).

La lecture de l'ensemble permet une rapide identification des données existantes mobilisables sous certaines conditions. Ces données vont servir de base au travail de cartographie de la trame verte et bleue* sur le territoire du SCoT, suivant une combinaison des différentes approches (cf. parties 2 et 3 du guide), spécifique à chaque territoire.

Les données citées dans le guide sont celles identifiées en 2009-2010. Ce guide ne peut prétendre à l'exhaustivité. Il importe donc de veiller à travailler avec les compétences locales, à mettre à jour ces données voire à mobiliser d'autres acteurs locaux et, le cas échéant, à conduire des inventaires complémentaires. On peut dans ce sens évoquer, entre autres, l'intérêt de certaines banques de données alimentées par des laboratoires universitaires (Geode, Ensat...), les recueils de cartes géologiques ou pédologiques, etc.

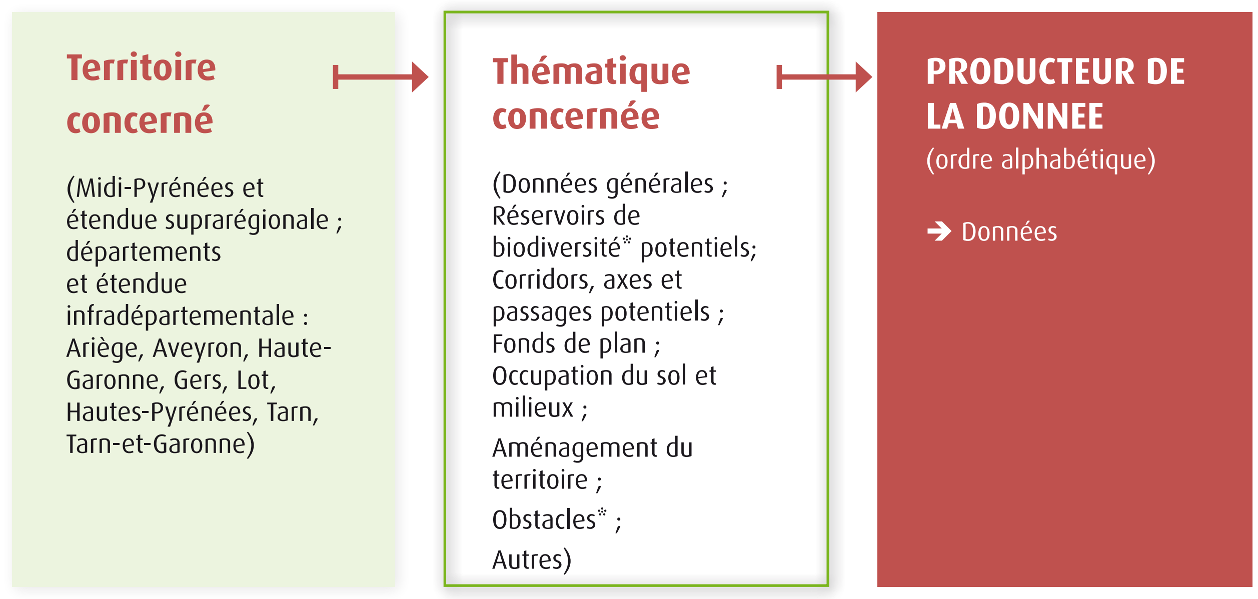
Acteurs

- La liste du paragraphe 5.3 présente les producteurs et acteurs locaux par ordre alphabétique, avec leur territoire de compétence et les données disponibles ;
- Le tableau du paragraphe 5.4 dispense les coordonnées des producteurs de données et des principaux acteurs locaux mobilisables dans le projet d'identification et de prise en compte de la trame verte et bleue* dans le SCoT.

Tout comme pour les données, ce travail ne peut être exhaustif. Certains acteurs privés en particulier n'ont pas été cités.

5.1 Liste des données disponibles en Midi-Pyrénées pour l'élaboration de la trame verte et bleue* dans les SCoT

Les données présentées ci-dessous représentent les données susceptibles d'être utilisées pour prendre en compte la trame verte et bleue* dans les SCoT, notamment pour la cartographier. Elles sont classées de la manière suivante :



Remarque : les informations rassemblées sous la thématique « corridors, axes et passages potentiels » ne tiennent compte que de l'existant. L'identification des corridors biologiques du SCoT résulte bien d'une analyse spécifique, objet des différentes approches présentées en partie 3 du guide .

5.1.1 Liste des données d'étendue régionale et suprarégionale

Informations générales : schémas, guides, publications

AEAG :
Publication : « L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique » (à paraître, automne 2010)
Programme De Mesures (PDM) associé au SDAGE Adour-Garonne 2010-2015
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015, approuvé le 16 novembre 2009.
Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : 10 en MP (cf. partie 2 du guide).

L'Agence de l'Eau Adour Garonne propose sur son site Internet www.eau-adour-garonne.fr un accès aux documents du SDAGE 2010-2015 approuvé, au PDM associé (documents téléchargeables sur le lien http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp? page=1170) et un accès au portail de bassin des données sur l'eau http://adour-garonne.eaufrance.fr, dédié à la mise à disposition des données produites par les partenaires du Système d'Information sur l'Eau (SIE) : MEDDM, ONEMA, AEAG, SANDRE, CG.

Le portail du bassin permet d'accéder aux données sur l'eau :
- volumes prélevés
- pollutions
- référentiels des cours d'eau
- zonages réglementaires

Les données peuvent être consultées ou téléchargées, par différents moyens :
- un accès cartographique
- un accès thématique (état des eaux superficielles, état des eaux souterraines, usages et pressions, ...)
- un catalogue de donnée
- une entrée par cours d'eau
- une entrée par commune

Il propose également des rubriques sur la gestion des données sur l'eau :
- organisation du SIE
- politiques d'action et gestion de l'eau
- synthèses des connaissances sur le bassin

ARPE :
Diagnostic partagé et orientations pour la biodiversité en Midi-Pyrénées, 2007 : Travail concerté avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité de la région faisant le point sur les enjeux pour la biodiversité régionale et débouchant sur des propositions d'orientations et d'actions concrètes à engager ou poursuivre pour la préserver.
http://www.arpe-mip.com/html/files/Diagnostic_&_orientations_pour_la_biodiversite.pdf
Données sur l'eau. L'ARPE collecte, analyse et diffuse des données sur les milieux, la qualité, la quantité, les risques et les outils de l'eau : La Mission Régionale d'Observation sur l'Eau de l'ARPE produit régulièrement un diagnostic régional de l'eau avec les données clés sur l'eau en Midi-Pyrénées et est un relais entre les producteurs de données et les utilisateurs de données sur l'eau. Fourniture de données sur l'eau territorialisées, analysées et adaptées à la demande sous forme de chiffres, notes de synthèse, cartes. Les partenaires techniques de l'ARPE sont le Conseil Régional Midi-Pyrénées, la DREAL, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et l'ONEMA.
L'ARPE anime la plateforme Territoires de Développement Durable, constituée en 2008 à l'initiative de la DREAL et de la Région Midi-Pyrénées pour favoriser les synergies entre les différents niveaux de collectivités et avec les services de l'Etat. Un travail spécifique est mené sur le thème SCoT et Développement Durable. Il vise d'une part à mieux faire comprendre le développement durable et d'autre part à favoriser son intégration effective dans l'élaboration des SCoT.

CRPF MP :
Cartes forestières de Midi-Pyrénées (surface et répartition des boisements, par commune), 2004
Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées (SRGS) de Midi-Pyrénées, 2001
http://www.crpf-midi-pyrenees.com/aideragerer/SRGS.htm
Le SRGS, auquel doivent être conforme les documents de gestion, est décliné suivant 7 régions forestières naturelles.

Le portail de l'Observatoire des Territoires, http://www.territoires.gouv.fr/indicateurs/portail_fr/ index_fr.php, porté par la DATAR, vise à faciliter l'accès à une sélection d'informations territoriales produites par les organismes publics. Deux rubriques sont susceptibles d'être utilisées pour la prise en compte de la trame verte et bleue dans un SCoT :

- indicateurs, avec 3 niveau d'entrées : entrée par enjeu (dynamiques de développement, cohésion territoriale, politiques publiques) ; entrée par territoire ; entrée libre (présentant les indicateurs par thème : infrastructures, population, emploi, environnement...) ;
- zonages, qui rassemble les politiques publiques d'aménagement du territoire avec deux principales entrées : entrée par périmètre (Aire urbaine, Contrat d'agglomération, EPCI...), et entrée par territoire (région, département, commune) ;
- les données sont consultables sur une cartographie dynamique ou téléchargeable à la commune sous format csv, compatible Excel.

DATAR :
Aires urbaines (communes concernées)
Contrats d'Agglomération (communes concernées)
Etablissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : (communes concernées)
Parc Naturel Régional (communes concernées - la couche SIG est téléchargeable sur le site de la DREAL MP)
Pays et Contrats de Pays (communes concernées)
Périmètre de massif (communes concernées)
Plan local d'urbanisme (communes concernées)
SCoT (communes concernées – la couche SIG peut être recueillie après demande à la DREAL MP)
Zone de revitalisation rurale (communes concernées)

DRAAF :
Données communales du recensement général agricole (RGA) 1988 (caractéristiques socio-économiques et agricoles des exploitations, dont nombre d'exploitations, surfaces agricoles utilisées, productions et surfaces concernées, surfaces toujours en herbe, surface herbagère principale, cheptel, etc.)
Données communales du RGA 2000
Données communales du RGA 2010 (en cours)

DREAL MP :

Indicateurs du profil environnemental mis à jour (2008) :
http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article193

Profil environnemental régional de Midi-Pyrénées, décembre 2009 :
http://www.midi-pyrenees.environnement.gouv.fr/Le-profil-environnemental
Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats* (ORGFH), arrêté le 9 avril 2004.
http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article666 :
Etablie à l'initiative du préfet de région, l'élaboration des ORGFH est confiée à la DREAL avec l'appui technique de la délégation régionale de l'ONCFS. Chaque région est ainsi appelée à dresser un état des lieux de la faune sauvage, de ses habitats* et des activités humaines qui interagissent avec elle pour pouvoir définir les plans d'action à mettre en place.

Système d'Information sur la Nature et les Paysages et Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité (cf. encadré dans partie 5.3)

ONEMA :
Informations et publications scientifiques diverses sur les milieux aquatiques : biodiversité*, impacts des activités humaines
Missions, organisation et vocation de l'ONEMA : http://www.onema.fr

ONF Sud-Ouest:
Chiffres clés, documentation, études et rapports sur la gestion durable des forêts, la biodiversité :
http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Plaines et collines du Sud Ouest, en cours d'élaboration
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Plaines et collines du Sud Ouest, en cours d'élaboration

URCAUE MP :
Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement, aménagement du territoire
Pour plus d'information :
http://www.caue-mp.fr/component/option,com_classifieds/Itemid,348/catid,0/searchadv,/type,0/limit,8/limitstart,64/
Paysages en Midi-Pyrénées, 2000
Paysage et projet de territoire en Midi-Pyrénées, 2000
Mission Paysage, 1994
Paysage et droit des sols : une méthode de formation, 1994
Les paysages de Midi-Pyrénées : éléments pour un inventaire régional prospectif, 1994

Fonds de plan, référentiels cartographiques

GEOIMAGE :
GEOLANDIS® 20m (Occupation du sol)

IGN :
BD ALTI®
BD CARTHAGE®
(réseau hydrographique et basins versants)
BD CARTO® (Occupation du sol)
BD ORTHO®
BD PARCELLAIRE®
BD TOPO®
SCAN 25®
SCAN 100®

SPOT Image :
SPOT Maps® (Images satellites)
SPOT Scène® Niveau 1A, 1B ou 2A (Images satellites)
SPOTVIEW® Ortho Niveau 3 - 20 m (Images satellites)
SPOT Thema® (Occupation du sol)

Réservoirs de biodiversité* potentiels

AEAG :
Milieux aquatiques à forts enjeux identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 (Cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins ; Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau en très bon état écologique ; Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique)

Données sur zones humides : inventaires de zones humides réalisés sur le bassin Adour-Garonne, inventaires des zones humides potentielles du bassin Adour-Garonne (en cours de réalisation), Données sur zones humides : inventaires de zones humides réalisés sur le bassin Adour-Garonne, inventaires des zones humides potentielles du bassin Adour-Garonne (en cours de réalisation), zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHSGE) (détermination des ZHIEP et ZHSGE en cours).

ASSOCIATIONS REGIONALES PLURIDISCIPLINAIRES :

- NMP (Nature Midi-Pyrénées)

Données d'inventaires faune, flore, habitats*.
Atlas des oiseaux de Midi-Pyrénées en cours d'élaboration

- AREMIP (Action Recherche Environnement Midi-Pyrénées) :

Données d'inventaires faune, flore, habitats*

AUTRES ASSOCIATIONS REGIONALES A LOCALES :

- ASCETE/ASINAT

Données d'inventaires naturalistes insectes (orthoptères : criquets, sauterelles)

- ATEK (Association Tarnaise d'Etudes Karstiques)

Inventaires naturalistes faune aquatique

- GCMP (Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées, groupe thématique du CREN MP sur les chiroptères) (Groupe Invertébrés Midi-Pyrénées)

Atlas des Chiroptères de Midi-Pyrénées

- GIMP (Groupe Invertébrés Midi-Pyrénées)

http://www.oreina.fr/GIMP_Wikini/wakka.php?wiki=GimpKesako
Données d'inventaires sur les invertébrés

- MIGADO

Données sur les poissons migrateurs

- SFO (Société Française d'Odonatologie)

Données d'inventaires d'odonates (libellules)

CELRL :
Terrains acquis (Lac de Pareloup, 12) et zones d'intervention du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

CBNPMP :
Appui technique de la DREAL MP sur Natura 2000 : cahier des charges et cartographies d'habitats* naturels.
Données d'inventaires sur les habitats naturels, la flore vasculaire, les bryophytes, les champignons et les lichens. Les données peuvent concerner des espèces dites « à statut » (espèces protégées, menacées, rares) mais aussi des données sur l'ensemble des autres espèces de Midi-Pyrénées
Livre sur la flore protégée de Midi-Pyrénées, éditions Biotope (en cours de publication).
Programme d'inventaire général sur la flore et les habitats, en cours de développement, basé sur un échantillonnage de mailles 10x10km

Rédaction/animation de plans nationaux d'actions sur des plantes menacées (plantes messicoles, Aster des Pyrénées, ...)
Secrétariat scientifique et technique sur les parties « habitats* naturels » / « flore » et sur 4 départements (Gers, Haute-Garonne, Ariège, Hautes-Pyrénées) pour la modernisation des ZNIEFF, sous maîtrise d'ouvrage DREAL MP

CONSEIL REGIONAL MP – DEDD

Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Réserves naturelles régionales (RNR)

Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)

CREN MP :

Secrétariat scientifique et technique sur les parties « faune » et sur 4 départements (Tarn, Tarn-et-Garonne, Lot, Aveyron) pour la modernisation des ZNIEFF, sous maîtrise d'ouvrage DREAL MP
Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées (sites sous maîtrise foncière et/ou d'usage)
Zones humides issues du Life tourbières Midi-Pyrénées dans le cadre du réseau Sagne
Atlas des chiroptères de MP (via groupe thématique GCMP)
Atlas des lépidoptères de MP

CRPF MP :

Les bois et forêts privés représentent plus d'un million d'hectares en Midi-Pyrénées. Les documents de gestion en forêt privée, agréés par le CRPF, intègrent une prise en compte de la biodiversité* dans le cadre de la gestion forestière durable. Les données sont confidentielles. Des données agrégées peuvent être fournies, sous certaines conditions, dans le cadre d'une approche territoriale.

Données ponctuelles d'inventaires faune, flore, habitats* en milieu forestier

DREAL MP

Données en ligne :

http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php

Le site internet de la DREAL MP permet d'accéder à un certain nombre d'informations en ligne, que ce soit :

- **selon une approche thématique (nature ou paysages*)**
- **selon une approche géographique (outil de cartographie dynamique CARMEN) :** http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=global.map&service_idx=23W
- **selon une approche communale (accès à des informations sur les thèmes de l'eau, des paysages*, de la nature et des risques sur une à plusieurs communes de Midi-Pyrénées)** http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/
- **pour le téléchargement de couches SIG possibles directement à partir de la cartographie dynamique**
- **pour l'accès à des informations de synthèse sous forme de cartes** http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article670
- **pour l'accès à des portails nationaux, régionaux et locaux d'accès aux données de l'environnement** http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article679

Approche thématique :

Milieux naturels - inventaires :

Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de types 1 et 2 : inventaire 1ère génération, programme de modernisation des ZNIEFF (en cours, finalisation prévue fin 2010)

Milieux naturels – protection

Arrêtés préfectoraux pour la Protection des Biotopes* (APPB)
Forêts classées en forêt de protection au titre de la nature
Périmètre de la réserve naturelle nationale de Néouvielle
Périmètre des Réserves Naturelles Régionales
Zone de cœur du Parc National des Pyrénées
Zones d'adhésion du Parc National des Pyrénées

Milieux naturel - Natura 2000

Sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats et sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Oiseaux : périmètre, arrêté de désignation des sites, et documents d'objectifs validés) http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/index.php?mod=resthema

Paysage :
Sites classés
Sites inscrits

Données à demander en complément :

Au-delà de ces données et couches téléchargeables en ligne sur le site Internet de la DREAL MP, certaines données peuvent être diffusées sur demande, moyennant le respect de conditions restrictives d'utilisation et de diffusion (signature d'une convention de mise à disposition des données a minima) auprès du Service Biodiversité et Ressources Naturelles (SBRN) : données SIG localisés des habitats* naturels, de la flore et de la faune des sites Natura 2000, données SIG localisées des ZNIEFF modernisées

Par ailleurs, la DREAL met à disposition sur demande les informations suivantes :

Bilan des sites classés et inscrits

Etudes naturalistes financées sur des fonds publics
Plans nationaux d'actions pour les espèces menacées

Les plans faune concernent notamment les espèces suivantes :

- mammifères : la loutre d'Europe, le vison d'Europe, les chiroptères, l'ours brun des Pyrénées, le bouquetin, le desman des Pyrénées ;
- oiseaux : le gypaète barbu, le vautour moine, le vautour percnoptère, le milan royal, le faucon crécerellette, la chouette chevêche, le grand tétras, les pies-grièches ;
- reptiles : le sonneur à ventre jaune, le lézard ocellé, la cistude ;
- insectes : les odonates, les papillons du genre Maculinea ;
- poissons : l'anguille ;
- crustacés : l'écrevisse à pattes blanches.

Les plans flore concernent notamment les espèces suivantes :

- les plantes messicoles
- l'aster des Pyrénées

➤ **Pour en savoir plus :** http://www.developpement-durable.gouv.fr/1-Qu-est-ce-qu-un-plan-national-d.html

Toute question relative au Porter à Connaissance (PAC) doit être adressée à DREAL – Service Connaissance Evaluation Climat (SCEC)

ONCFS, délégation régionale Sud-Ouest :

Données localisées d'inventaires faune, flore (mise à jour en continu)
Données sur la présence de petits carnivores (belette, fouine, martre, vison) (mise à jour en 1999)
Etudes thématiques en rapport avec la faune sauvage et ses habitats*
Inventaire des massifs à Cerf élaphe et espaces de libre circulation (mise à jour en 2005)
Observation et études d'espèces emblématiques (grand tétras, grand corbeau, faucon pèlerin) (mise à jour en continu)
Répartition des ongulés de montage (isard et mouflon méditerranéen) (mise à jour en 2006)
Répartition de la Loutre (mise à jour en 2005)
Réserve nationale de chasse et de faune sauvage d'Orlu
Roselières (mise à jour en 2008)

ONEMA, délégation interrégionale Sud-Ouest

Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919 (aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles)
Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6 (classement pour les poissons migrateurs)
Données d'inventaires d'écrevisses à pattes blanches (mise à jour annuelle)
Inventaires piscicoles (base de données mise à jour en 2005 ; mise à jour 2010 en cours)
Base de données sur les zones humides (inventaires localisés, mise à jour annuelle)

➤ **Information sur les zones humides :** www.zones-humides.eaufrance.fr

ONF Sud-Ouest :

Forêts domaniales
Les forêts domaniales (129189 ha en MP), propriétés de l'Etat, et les forêts des collectivités (156271 ha en MP) sont gérées par l'Office National des Forêts, établissement public chargé d'assurer les fonctions de production, de protection et d'accueil du public de ces forêts. Chaque forêt est dotée d'un plan de gestion appelé « aménagement » qui doit être conforme aux Directives Régionales d'Aménagement (forêts domaniales) ou Schémas Régionaux d'Aménagement (forêts des collectivités) (cf. plus bas selon les départements concernés). Les aménagements forestiers sont consultables auprès de l'ONF et des communes pour les forêts des collectivités.

Réserves biologiques en forêt publique

Typologie des forêts domaniales (cartographie des forêts de feuillus / résineux / mixtes, répartition des différentes essences, cartographie des lisières)

Corridors, axes et passages potentiels

ASF :

Etudes pour la requalification du réseau en faveur de la biodiversité (en cours)
Dispositifs de franchissement des autoroutes (passages à faune, passages mixtes... sous format SIG).

CONSEIL REGIONAL MP / DREAL MP :

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Midi-Pyrénées (la loi Grenelle 1 indique que ces schémas doivent être produits d'ici fin 2012 en co-pilotage ; ce schéma n'est pas commencé à la date de la parution du guide). La loi Grenelle 2 indique que les SCoT devront prendre en compte ce SRCE.

DREAL MP – SRNOH :

Cartographie informative des zones inondables (CIZI) (mise à jour : 2000)

IGN :

Cours d'eau (BD CARTHAGE® / BD TOPO®)

Haies (BD TOPO®)

ONCFS Sud-Ouest :

Données faune (déplacement, présence de population) (mise à jour en continu)

ONEMA Sud-Ouest

Dispositifs de franchissements associés aux obstacles sur cours d'eau

SOLAGRO :

Données communales et cantonales des systèmes agricoles : indices relatifs aux pratiques agricoles extensives et aux infrastructures agro-écologiques.

Les différents indicateurs élaborés par SOLAGRO pour la détermination des systèmes agricoles HVN sont définis à partir d'informations du Recensement Général Agricole, de l'IFN et d'enquêtes agricoles (statistique agricole annuelle, enquête prairies, inventaires régionaux sur les vergers traditionnels, TERUTI) :

« Diversité d'assolement » : cet indicateur est élaboré à partir de données précises à l'échelle communale et permet une forte discrimination entre les fermes intensives et des fermes extensives. Cet indicateur permet d'appréhender la diversité des cultures (et donc indirectement et en partie la rotation des cultures) et la présence de prairies à l'échelle communale. Il permet d'évaluer une certaine diversité du paysage.

« Pratiques extensives » : cet indicateur tient compte des surfaces en prairies permanentes et en céréales conduites extensivement. Ces cultures sont analysées au travers de deux critères :

- la fertilisation chimique azotée des prairies permanentes
- le rendement des cultures de céréales.

« Infrastructures agro-écologiques » (IAE) : cet indicateur prend en compte la longueur des haies, la longueur des lisières de bois, la surface de « pré-vergers », le nombre de fermes ayant des étangs piscicoles et la surface en prairie humide.

SYNDICATS DE RIVIERE :

Cartographie des ripisylves* (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Occupation du sol et milieux

ADASEA Midi-Pyrénées, MP

Diagnostics agro-environnementaux de territoires

ASP (Agence de Services et de Paiement) :

Registre Parcellaire Graphique (RPG) anonyme

CRPF MP :

Cartographies de massifs forestiers
Contours agrégés de forêts privées avec documents de gestion.
Typologie des forêts privées (surfaces en feuillus, résineux, mixte)

GEOIMAGE :

GEOLANDIS® 20m (Occupation du sol)

IGN :
BD CARTO® (Occupation du sol)
SOeS (ex IFEN) :
Corine Land Cover 1990
Corine Land Cover 2000
Corine Land Cover 2006

SPOT Image :
SPOT Thema® (Occupation du sol)

IFN :
Base cartographique de l'inventaire forestier national 1ère version (Ariège : 2001 ; Aveyron : 1990 ; Haute-Garonne :1996 ; Gers : 1998 ; Lot : 1999 ; Hautes-Pyrénées : 1994 ; Tarn : 1987 ; Tarn-et-Garonne : 1998)
Base cartographique de l'inventaire forestier national 2ème version (à la sortie du guide, 2ème version disponible sur les départements de l'Aveyron (2008), des Hautes-Pyrénées (2006) et du Tarn (2006) ; date envisagée pour les autres départements non communiquée).
ONF Sud-Ouest :
Périmètre des forêts relevant du régime forestier

SOLAGRO :
Données communales et cantonales des systèmes agricoles à haute valeur naturelle (HVN) : indice HVN et indices intermédiaires (diversité des assolements, pratiques agricoles extensives, infrastructures agro-écologiques).

Aménagement du territoire

DRAAF MP :
Dynamique foncière agricole : analyse du nombre de transactions annuelles par commune selon la destination des terrains (agricole, infrastructures de transports, ZAC, logements) (dernière mise à jour : 2005)
Carte des SCoT de Midi-Pyrénées (mise à jour annuelle)

SOLAGRO :
Surface agricole abandonnée par canton entre 1988 et 2000
Surface agricole artificialisée par canton entre 1988 et 2000

Obstacles* potentiels

AEAG :
Canaux et autres masses d'eau fortement modifiées.
Cartographie des obstacles à la migration des poissons migrateurs et listes associées.
Données qualité des cours d'eau : données physico-chimiques et hydrobiologiques, issues du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et des Réseaux Complémentaires Départementaux (RCD)
Réservoirs créés sur cours d'eau

ASF :
Données sur les caractéristiques des autoroutes (nombre de voies, largeur, trafic journalier)
Données sur les zones importantes d'écrasement de faune sur les autoroutes
Informations sur les projets de futures autoroutes

DREAL MP - SRTEI :
Carrières, mines
Installations classées pour l'Environnement (ICPE)

DREAL MP - STAEL :
Fermes photovoltaïques
Projet de Schéma Régional Eolien
Zones de Développement Eolien

DREAL MP - SRNOH :
Obstacles* à l'expansion des crues en zones inondables (mise à jour : 2000)
DREAL MP – STID
Informations sur projets de routes nationales (http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-programmes-de-modernisation.html)

EPTB :
Réservoirs créés sur cours d'eau

ERDF :
Lignes électriques existantes et en projet

GDF - SUEZ :
Localisation des canalisations d'acheminement de gaz existantes et en projet

IGN :
Bâtiments (BD TOPO®)

Limites administratives (BD TOPO®, BD CARTO®)
Réseau routier (BD TOPO®, BD CARTO®)
Réseau ferré et transport par câbles (BD TOPO®, BD CARTO®)
Transport d'énergie (BD TOPO®)

ONEMA Sud-Ouest :
Référentiel des Obstacles* à l'Ecoulement sur les cours d'eau (ROE) : ouvrages hydrauliques, digues pour création de plan d'eau ; moulins ; radiers...

RFF :
Dispositif de franchissement de voies ferrées
Données sur les caractéristiques des voies ferrées
Données sur les zones importantes d'écrasement de faune sur les voies ferrées
Informations sur les projets de futures voies ferrées

RTE Sud-Ouest :
Lignes électriques existantes et en projet
Postes de raccordement électrique existants et en projet

SYNDICATS DE RIVIERE :
Réservoirs créés sur cours d'eau

VNF :
Données sur le trafic des voies navigables, leur entretien et leur exploitation, leur gestion de l'eau

Autres

DREAL MP – SCEC :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

DREAL - SBRN :
Etudes naturalistes financées sur des fonds publics

DREAL – STAEL :
Etudes sur les paysages

5.1.2 Liste des données d'étendue départementale et infra – Ariège

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 09 :
Publication : Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002

CG 09 – SAEE :
Atlas des paysages de l'Ariège, 2006
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées en Ariège

DDT 09 – AUH :
SCoT Vallée de l'Ariège, périmètre arrêté le 10/07/2009

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières de l'Ariège, 2002

EPTB GARONNE (SMEAG) :
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration

FDC 09 :
Schéma départemental de gestion cynégétique de l'Ariège, 2004

FDP 09 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de l'Ariège (PDPG), 2004

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006

PNR PA :
Convention territoriale du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises (signée le 29/01/2010)
Périmètre du PNR PA

Syndicat Mixte du SCoT Lauragais :
SCoT Lauragais, en cours d'élaboration (mitoyen de l'Ariège)

Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain :
SCoT du Pays Sud Toulousain, en cours d'élaboration (mitoyen de l'Ariège)

Réservoirs de biodiversité potentiels

ANA :
Inventaire départemental des zones humides, mares, pelouses...
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*, dont inventaire des zones humides

ARIANE :
Inventaires naturalistes champignons, flore et habitats*

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)

FDP 09 :
Inventaires de faune aquatique

OGM :
Inventaires naturalistes oiseaux sur les Galliformes de montagne (Tétras Lyre, Perdix grise de montagne, Lagopède)

ONCFS 09 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 09 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 09 – 31 – 32 :
Inventaires faune, flore, habitats* en forêts domaniales

PNR PA :
Inventaires des habitats* naturels du **PNR PA**
Travaux d'inventaires naturalistes

Corridors, axes et passages potentiels

CATER 09 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves* (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 09 – SI :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 09 – DIDR :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
EPTB GARONNE (SMEAG)
Données sur les poissons migrateurs
Cartographie des ripisylves* (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

FDP 09 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

FDC 09 :
Suivi de populations de faune

ONCFS 09 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 09 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

CA 09 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 09 – DEA :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

FEDERATION PASTORALE 09
Données sur les paysages et les zones de pâturage

ONF 09 – 31 – 32 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

PNR PA :
Continuum cours d'eau et zones humides (en cours)
Continuum des pelouses sèches et pelouses naturelles (en cours)

Aménagement du territoire

CG 09 – SI :
Routes en projet

Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 09 – AUH :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

SAFER Gascogne Haut-Languedoc 09 :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 09 – SI :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

CG 09 – SAEE :

Points de rejets dans les cours d'eau

DDT 09 – DIDR :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 09 :
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Obstacles* sur cours d'eau

EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

Association de Développement du Couserans (ADC) :
Charte forestière du Couserans

CBEC :
Charte forestière du Comminges
CG 09 – SI, Ariège
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 09 – DER :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

Syndicat Mixte du Pays Couserans :
Charte forestière du Pays Couserans

5.1.3 Liste des données d'étendue départementale et infra – Aveyron

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 12 :
Publications sur l'urbanisme, le paysage... :
Cœur de village, 2009
Entités paysagères de l'Aveyron, 2008
Cartographie de l'Aveyron : carte du relief (1999), carte de géologie (1999/2007), entités paysagères de l'Aveyron (2008)

CAgglo GRAND RODEZ :
SCoT du Grand Rodez, SD en cours de révision

CC MILLAU GC :
SCoT de la Région de Millau, SD en cours de révision sur périmètre élargi

CG 12 – DE :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées en Aveyron

CPIE ROUERGUE :
Données sur les paysages et le patrimoine naturel

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières de l'Aveyron, 2000

FDC 12 :
Schéma départemental de gestion cynégétique de l'Aveyron, 2007

FDPPMA 12 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de l'Aveyron (PDPG), 2005

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses, 2006
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006

PNR GC :
Charte du PNR GC, 2008
Plan de référence et sa notice, annexés à la charte du PNR GC
Périmètre du PNR GC

Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou :
Contrat de rivière de la Sorgues et du Dourdou, arrêté le 16/12/2005

Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur :
Contrat de rivière du Viaur, 2ème génération, arrêté le 19/12/2007

SIVOM du grand site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses :
SAGE Tarn amont, arrêté le 27/06/2005 et en cours de révision

Syndicat Mixte Lot Calagne :
SAGE Lot amont, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Grand Albigeois :
SCoT du Grand Albigeois, en cours d'élaboration (territoire mitoyen de l'Aveyron)

Réservoirs de biodiversité potentiels

ADASEA 12 :
Inventaire des zones humides, tourbières
Suivi de sites Natura 2000

AMBA :
Inventaires naturalistes flore

CATER 12 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves* (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 12 – DE :
Sites Espaces Naturels Sensibles (ENS)

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)

FDPPMA 12 :
Inventaires de faune aquatique

IPAMAC :
Remarque : bien qu'élaborées à une échelle interrégionale, les données de l'IPAMAC, du CEMAGREF et de l'Université de Saint-Etienne-CRENAM sont issues d'une réflexion expérimentales. Elles ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires. Pour plus d'information voir : http://www.trame-ecologique-massif-central.com ».
Cartographie des espaces non-fragmenté
Cartographie des réservoirs de biodiversité calculés par cumul d'indices (naturalité, diversité, etc.)

LPO AGC :
Inventaires naturalistes faune, en particulier oiseaux

ONCFS 12 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 12 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF SUD OUEST Agence interdépartementale sud Massif Central :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

PNR GC :
Cartographie des arbres remarquables de l'Aveyron
Cartographie des écosystèmes forestiers remarquables (disponible en 2011)
Cartographie préliminaire (pré-inventaire : ZPT et ZHE) (disponible fin 2010, avec des précisions en 2011 et années suivantes)
Données sur les sites Natura 2000 (DOCOB, inventaires naturalistes)
Inventaire des mares et points d'eau (Causse noir)

Corridors, axes et passages potentiels

Arbre Haies Paysage de l'Aveyron :
Données sur les systèmes bocagers, haies

CG 12 – DRGT :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 12 – SIS :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

FDC 12 :
Suivi de populations de faune

FDPPMA 12 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

IPAMAC :

Cartographie des corridors potentiels

ONEMA 12 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

ONCFS 12 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

Occupation du sol et milieux

Arbre et Paysage de l'Aveyron, Aveyron :
Données sur les paysages

CA 12 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 12 – SAT :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

IPAMAC :
Cartographie des sous-trames (et leur subdivisions) (amélioration de CLC à partir des étages de végétation principalement)

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

PNR GC :
Continuum des milieux ouverts, en particulier les pelouses sèches (en cours)

Aménagement du territoire

CG 12 – DRGT :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 12 – SAT :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

SAFER Aveyron - Lot – Tarn :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 12 – DE :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 12 – DRGT :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 12 – SAT :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDPPMA 12 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau

EPCI :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

IPAMAC :
Analyse de la fragmentation des espaces agricoles et naturels dans le Massif Central
Cartographie des zones de perturbation écologique du Massif Central

Autres

CG 12 - DAAE :
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 12 – SAT :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Réflexion cadre pour un développement de l'énergie éolienne en Aveyron

PNR GC :
Charte forestière du territoire du PNR GC

5.1.4 Liste des données d'étendue départementale et infra – Haute-Garonne

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 31 :
Publications sur l'aménagement, les paysages et l'environnement :
Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002
Des arbres dans la ville, 1988
Entre ville et campagne (terroir frontonnais), 1996

CG 31 - DADRE :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées en Haute-Garonne

DDT 09 – AUH :
SCoT Vallée de l'Ariège, périmètre arrêté le 10/07/2009 (mitoyen de la Haute-Garonne)

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières de Haute-Garonne, 2010

EPTB GARONNE (SMEAG)
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration

FDC 31 :
Schéma départemental de gestion cynégétique de Haute-Garonne, 2007

FDP 31 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de Haute-Garonne (PDPG), 1998

GIP InterSCoT de l'aire urbaine Toulousaine :
SCoTs de l'aire urbaine toulousaine :
Grande Agglomération Toulousaine, Sud-Toulousain, Lauragais, Nord-Toulousain

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006

SMEAT, Haute-Garonne:
SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

Syndicat Mixte du Bassin Agout
SAGE Agout, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du Pays du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou
SCoT du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou, approuvé le 11/05/2009 (mitoyen de la Haute-Garonne)

Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération de Montauban
SCoT de l'Agglomération du Sud Montauban, en cours d'élaboration (mitoyen de la Haute-Garonne)

Syndicat Mixte du SCoT des Coteaux du Savès
SCoT des Coteaux du Savès, arrêté le 14/12/2009 (mitoyen de la Haute-Garonne)

Syndicat Mixte du SCoT Lauragais :
SCoT Lauragais, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain :
SCoT du Nord Toulousain, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain :
SCoT du Pays Sud Toulousain, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT du Vaurais
SCoT du Vaurais, périmètre arrêté le 17/04/2007 (mitoyen de la Haute-Garonne)

Réservoirs de biodiversité potentiels

AREMIP :
Inventaires de zones humides du Piémont pyrénéen en Haute-Garonne
Commune de ROQUES/GARONNE :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* et gestion de la RNR du Lac Lamartine

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)

EPTB GARONNE (SMEAG)
Inventaire de zones humides en Haute-Garonne

FDP 31 :
Inventaires faune aquatique

ISATIS :
Inventaires naturalistes flore

NATURE COMMINGES :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* dans les Comminges

NMP :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*
Inventaire de zones humides

OGM :
Inventaires naturalistes oiseaux sur les Galliformes de montagne (Tétras Lyre, Perdix grise de montagne, Lagopède)

ONCFS 31 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 31 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 09 – 31 – 32 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* en forêts domaniales

Corridors, axes et passages potentiels

CG 31 – DVI :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 31 – SEEF :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

EPTB GARONNE (SMEAG), Ariège, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne :
Données sur les poissons migrateurs
Cartographie des ripisylves* (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

FDC 31 :
Suivi de populations de faune

FDP 31 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

GIP InterSCoT de l'aire urbaine Toulousaine :
Travaux des groupes de travail sur la définition d'une couronne verte et des corridors écologiques

ONCFS 31 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 31 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

AP AUTAN :
Données sur les arbres remarquables

CA 31 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 31 – SEA :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

ONF 09 – 31 – 32 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts

domaniales

Aménagement du territoire

CG 31 – DVI :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour : Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 31 – SGT :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)
SAFER Gascogne Haut-Languedoc 31 : Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 31 - DADRE :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 31 – DVI :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 31 :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 31 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau

EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

CG 31 - DADRE :
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 31 – SEEF :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

5.1.5 Liste des données d'étendue départementale et infra – Gers

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 32 :
Atlas des paysages du Gers
Publications sur l'urbanisme, le paysage, l'environnement :
Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002
Inventaire des paysages du Gers, un outil pour comprendre les paysages du Gers, 2004
Paysages du Gers, 2004
Matériaux et végétaux dans les paysages du Gers, 2005
Guide paysage, territoire, aménagement en pays d'Armagnac, 2008
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue32/Guide_Pays_armagnac.pdf

CC Arrats-Gimone:
SCoT d'Arrats-Gimone, périmètre arrêté le 28/08/2002

CG 32 – DAEE :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Gers

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières du Gers, 2002

EPTB GARONNE (SMEAG)
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006

FDC 32 :
Schéma départemental de gestion cynégétique du Gers, 2008

FDP 32 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Gers (PDPG), 2005

INSTITUTION ADOUR :
SAGE Adour amont, en cours d'élaboration
SAGE Midouze, en cours d'élaboration

SMEAT, Haute-Garonne:
SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine (mitoyen du Gers)

Syndicat Mixte du SCoT des Coteaux du Savès :
SCoT des Coteaux du Savès, arrêté le 14/12/2009

Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain :
SCoT du Nord Toulousain, en cours d'élaboration (mitoyen du Gers)

Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain :
SCoT du Pays Sud Toulousain, en cours d'élaboration (mitoyen du Gers)

Réservoirs de biodiversité* potentiels

Arbres et Paysage 32 :
Données sur les systèmes bocagers, haies

ABG :
Inventaires naturalistes flore

ADASEA 32 :
Inventaire départemental des zones humides
Inventaires naturalistes flore

AGERA (association gersoise d'étude des reptiles et amphibiens) :
Inventaires naturalistes hérpétofaune

CPIE PG :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits
(cf. p. 261 et 290)

FDP 32 :
Inventaires faune aquatique

GOG :
Inventaires naturalistes oiseaux

INSTITUTION ADOUR :
Zones humides du territoire du SAGE Adour amont

ONCFS 32 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 32 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 09 – 31 – 32 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* en forêts domaniales

Corridors, axes et passages potentiels

Arbres et Paysage 32 :
Données sur les paysages

CATER 32 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves*
(largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 32 – DRT :
Dispositifs de franchissement routier
DDT 32 – SDDHS :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

FDC 32 :
Suivi de populations de faune

FDP 32 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

INSTITUTION ADOUR :
Cartographie des ripisylves* (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

ONCFS, service départemental 32 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 32 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

ADASEA 32, Gers :
Diagnostic agro-environnementaux

CA 32 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 32 – SAD :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

ONF 09 – 31 – 32 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

Aménagement du territoire

CG 32 – DRT :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour : Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 32 – STP :
Documents d'urbanisme locaux
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

SAFER Gascogne Haut-Languedoc 32 :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 32 – DAEE :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 32 – DRT :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 32 – SER :
Centrales hydroélectriques

DDT 32 – SDDHS :
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 32 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau

EPCI :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

CG 32 – DAEE :
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 32 – SER :
Dossiers lois sur l'Eau

DDT 32 – SDDHS :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

5.1.6 Liste des données d'étendue départementale et infra – Lot

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 46 :
Publications sur le paysage, l'environnement :
Enjeux de l'urbanisme dans le Lot, 2003
Atlas des paysages du Lot (en cours)
Sous-unités paysagères du Lot, 1997
Pour une politique des espaces naturels sensibles dans le Lot, 1993
Végétal et Paysage : Limargue, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/limargue.pdf
Végétal et paysage : Quercy Blanc, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/liste_quercy_blanc.pdf
Végétal et paysage : Causses du Quercy, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/liste_causses_quercy.pdf

CG 46 - DIA-PA :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Lot

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières du Lot, 1999

EPIDOR :
Atlas du Bassin de la Cère, 2000

FDC 46 :
Schéma départemental de gestion cynégétique du Lot (en cours d'élaboration)

FDP 46 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Lot (PDPG), 2005

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses, 2006
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006

PNR CQ :
Charte du PNR des Causses du Quercy, en cours de révision en 2010
Paysages du territoire du PNR CQ
Périmètre du PNR CQ
Syndicat Mixte du Bassin Agout
SAGE Célé, en cours d'élaboration

Syndicat d'études du Bassin du Pays de Brive
SCoT du bassin du Pays de Brive, en cours d'élaboration (mitoyen du Lot)

Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération de Montauban
SCoT de l'Agglomération du Sud Montauban, en cours d'élaboration (mitoyen du Lot)

Réservoirs de biodiversité potentiels

CAUE 46 :
Publication : Espaces naturels remarquables du Lot, 1995

CEMAGREF :
Cartographie des milieux naturels et agricoles non fragmentés du Massif Central

CG 46 - DIA-PA :
Sites du CG 46 au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS)
Périmètres de préemption du CG 46 au titre des ENS

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits
(cf. p. 261 et 290)

EPIDOR :
Données d'inventaires faune, flore, habitats*, en particulier liés au milieu aquatique sur la Dordogne

FDP 46 :
Inventaires faune aquatique
HEAULMÉ (indépendant) :
Inventaires naturalistes flore, habitats*

IPAMAC :
Evaluation du degré de naturalité des classes de Corine Land Cover dans le Massif Central

LOT NATURE :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

ONCFS 46 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 46 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

SM du bassin de la Rance et du Célé :
Inventaires des zones humides du bassin de la Rance et du Célé

Corridors, axes et passages potentiels

CATER 46 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves* (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 46 - DIA-PGER :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 46 – SEFE :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

EPIDOR :
Données poissons migrateurs
Cartographie des ripisylves* (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

FDC 46 :
Suivi de populations de faune

FDP 46 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

IPAMAC :
Travaux d'identification d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées

ONCFS 46 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 46 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

CA 46 :
Diagnostics agricoles territoriaux

CEMAGREF :
Identification bocage et amélioration des classes Corine Land Cover dans le Massif Central

CRENAM :
Identification des forêts rivulaires du Massif Central
Note méthodologique sur la définition des sous-trames du Massif Central
Note méthodologique sur la prise en compte des étagements dans une base de données occupation du sol.

DDT 46 - SADT :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole

commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses

PNR CQ :
Continuum cours d'eau et zones humides
Continuum milieux agro-pastoraux : pelouses et landes

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

Aménagement du territoire

CG 46 - DIA-PGER :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 46 – SGSVD :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

SAFER Aveyron - Lot – Tarn :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 46 - DIA-PA :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 46 - DIA-PGER:
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 46 - SEFE :
Centrales hydroélectriques

DDT 46 – SPDD :
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 46 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau

EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

IPAMAC :
Analyse de la fragmentation des espaces agricoles et naturels dans le Massif Central
Cartographie des zones de perturbation écologique du Massif Central

Autres

CG 46 - DIA-PA :
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 46 – SEFE :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

Syndicat mixte du Pays Bourian :
Charte forestière du Pays Bourian

5.1.7 Liste des données d'étendue départementale et infra – Hautes-Pyrénées

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 65 :
Publication : Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002

CG 65 - DDL :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées des Hautes-Pyrénées

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières des Hautes-Pyrénées, 2005

EPTB GARONNE (SMEAG) :
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)

FDC 65 :
Schéma départemental de gestion cynégétique des Hautes-Pyrénées, 2008

FDP 65 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles des Hautes-Pyrénées (PDPG), 2000

INSTITUTION ADOUR :
SAGE Adour amont, en cours d'élaboration

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006

PNP :
Charte de territoire du PNP

Syndicat Mixte pour le développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost :
Contrat de Rivière du Gave de Pau, arrêté le 03/05/2002, avenant de prolongation le 07/01/2008

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour :
Contrat de rivière du Haut Adour, arrêté le 03/12/2001, avenant de prolongation le 07/01/2008

Syndicat Mixte du SCoT de Tarbes-Ossun-Lourdes :
SCoT Tarbes – Ossun – Lourdes, SD en cours de révision en SCoT

Syndicat Mixte du Grand Pau :
SCoT du Gran Pau, en cours d'élaboration (mitoyen des Hautes-Pyrénées)

Réservoirs de biodiversité potentiels

Commune d'AULON :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* et gestion de la RNR d'Aulon

Commune de CLARENS :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* et gestion de la RNR des Tourbières de Clarens

CPIE BP :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)
Réserve naturelle nationale de Néouvielle

FDP 65 :
Inventaires faune aquatique
INSTITUTION ADOUR
Zones humides du territoire du SAGE Adour amont

OGM :
Inventaires naturalistes oiseaux sur les Galliformes de montagne (Tétras Lyre, Perdix grise de montagne, Lagopède)

ONCFS 65 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 65 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 65 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

PNP :
Zone de cœur du Parc National des Pyrénées
Zones d'adhésion du Parc National des Pyrénées
Inventaires faune, flore, habitats*, (notamment sur PNP et RNN Néouvielle)

SEPPNHP :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

Corridors, axes et passages potentiels

CATER 65 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves* (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 65 – DRT :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 65 – SEREF :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

FDC 65 :
Suivi de populations de faune

FDP 65 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

ONCFS, service départemental 65 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 65 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

CA 65 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 65 – SEAR :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

ONF 65 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

Aménagement du territoire

CG 65 – DRT :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 65 – SUFL :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (réalisé)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

SAFER Gascogne Haut-Languedoc 65 :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 65 – DDL :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 65 – DRT :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 65 - SEREF :
Centrales hydroélectriques

DDT 65 - SIDD :
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 65 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau

EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

CG 65 – DDL :
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 65 – SEREF :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

CC HAUTE-BIGORRE :
Charte forestière de Haute-Bigorre

5.1.8 Liste des données d'étendue départementale et infra – Tarn

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 81 :
Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement :
Atlas des paysages tarnais, 2004
Paysages tarnais, 2007

CC MONTAGNE HAUT-LANGUEDOC :
SCoT de la Montagne du Haut-Laguedoc, SD en cours de révision

CG 81 – DEE :
Atlas des paysages tarnais, 2004
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Tarn

CPIE HL :
Données sur les paysages et le patrimoine naturel du Haut-Languedoc

CPIE PT :
Données sur les paysages et le patrimoine naturel des Pays Tarnais

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières du Tarn, 2005

FDC 81 :
Schéma départemental de gestion cynégétique du Tarn, 2009

FDP 81 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Tarn (PDPG), 2004

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses, 2006
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006

PNR HL :
Charte du Parc Naturel régional du Haut Languedoc, en cours de révision en 2010
Données paysagères sur le territoire du Parc
Périmètre du PNR HL

Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou :
Contrat de rivière de la Sorgues et du Dourdou, arrêté le 16/12/2005

Syndicat Mixte du Bassin Agout :
SAGE Agout, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur :
Contrat de rivière du Viaur, 2ème génération, arrêté le 19/12/2007

Syndicat Mixte du Pays du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou :
SCoT du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou, approuvé le 11/05/2009 (mitoyen de la Haute-Garonne)

Syndicat Mixte de Rivière Tarn :
Contrat de rivière du Tarn, arrêté le 22/03/2007

Syndicat Mixte du SCoT Grand Albigeois :
SCoT du Grand Albigeois, en cours d'élaboration
Syndicat Mixte du SCoT Lauragais : SCoT Lauragais, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT du Pays d'Autan :
SCoT du Pays d'Autan, arrêté le 14/12/09

Réservoirs de biodiversité potentiels

ATASEA 81 :
Inventaire départemental de zones humides (en cours d'élaboration)

AVGI :
Inventaires naturalistes faune aquatique dans la vallée du Gijou

CG 81 – DEE :
Espaces naturels sensibles (ENS)
Atlas de zones humides du Tarn, 2009

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)

FDP 81 :
Inventaires faune aquatique

IPAMAC :
Remarque : bien qu'élaborées à une échelle interrégionale, les données de l'IPAMAC, du CEMAGREF et de l'Université de Saint-Etienne-CRENAM sont issues d'une réflexion expérimentales. Elles ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires. Pour plus d'information voir : http://www.trame-ecologique-massif-central.com ».
Cartographie des espaces non-fragmenté
Cartographie des réservoirs de biodiversité calculés par cumul d'indices (naturalité, diversité, etc.)

LPO 81 :
Inventaires naturaliste oiseaux

ONCFS 81 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 81 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

STSN :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

Corridors, axes et passages potentiels

CATER 81 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 81 - DITE :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 81 – SEU :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

FDC 81 :
Suivi de populations de faune

FDP 81 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

IPAMAC
Cartographie des corridors potentiels

LPO 81 :
Données sur les couloirs de migration pour oiseaux migrateurs

ONCFS 81 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 81 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

PNR HL :
Document de référence territorial pour l'énergie éolienne (axes migratoires pour l'avifaune), 2004, mise à jour en 2005

Occupation du sol et milieux

CA 81 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 81 - SEAF :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Registre parcellaire graphique (RPG)

IPAMAC :
Cartographie des sous-trames (et leur subdivisions) (amélioration de CLC à partir des étages de végétation principalement)

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

SAFER Aveyron - Lot – Tarn :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Aménagement du territoire

CG 81 - DITE :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 81 - SEU :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

Obstacles* potentiels

CEMAGREF :
Analyse de la fragmentation des espaces agricoles et naturels dans le Massif Central
Cartographie des zones de perturbation écologique du Massif Central

CG 81 - DEE :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 81 - DITE :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 81 – SICUT :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 81 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

CG 81 – DADR
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 81 – SEU :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

PNR HL :
Charte forestière du Haut Languedoc

5.1.9 Liste des données d'étendue départementale et infra – Tarn-et-Garonne

Informations générales : schémas, guides, publications

CAUE 82 :
Publications sur l'urbanisme, l'aménagement :
Arbres et paysage et Tarn-et-Garonne, 1996
Paysages en Tarn-et-Garonne, 1990
Architecture durable et végétal en Tarn-et-Garonne, 2007
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/CAUE82/particuliers/82_archi_vegetal.pdf

CG 82 :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Tarn-et-Garonne

DDT82 – SCOPE :
Rapport d'étude : éléments pour une politique du paysage, 1999

DREAL MP :
Schéma Départemental des Carrières du Tarn-et-Garonne, 2002

EPTB GARONNE (SMEAG) :
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration

FDC 82 :
Schéma départemental de gestion cynégétique du Tarn-et-Garonne, 2008

FDP 82 :
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Tarn-et-Garonne (PDPG),

ONF Sud Ouest :
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses, 2006

Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération de Montauban
SCoT de l'Agglomération du Sud Montauban en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT des 2 rives
SCoT des 2 rives, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain :
SCoT du Nord Toulousain, en cours d'élaboration (mitoyen du Tarn-et-Garonne)

Syndicat Mixte du Pays de l'Agenais
SD de la région Agenaise, en cours de révision en SCoT (mitoyen du Tarn-et-Garonne)

Syndicat Mixte des 3 provinces Languedoc-Quercy-Gascogne
SCoT des 3 provinces : Languedoc – Quercy – Gascogne, en cours d'élaboration

Réservoirs de biodiversité potentiels

AMSINCKIA
Inventaires naturalistes faune, flore

CG 82 – DE :
Ensembles naturels remarquables et sites ponctuels à fort potentiel écologique ou paysager

DREAL MP :
Bilan des sites classés et inscrits (cf. p. 261 et 290)

EPTB GARONNE (SMEAG)
Inventaire de zones humides en Tarn-et-Garonne

FDP 82 :
Inventaires faune aquatique

ONCFS 82 :
Inventaires faune, flore

ONEMA 82 :
Inventaires faune, flore, habitats* de milieux aquatiques

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

SSNTG :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

Corridors, axes et passages potentiels

CATER 82 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Données sur les ripisylves (largeur, continuité, fonctionnalité, essences...)

CG 82 – DV :
Dispositifs de franchissement routier

DDT 82 – SCOPE :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier

EPTB GARONNE (SMEAG)
Données poissons migrateurs
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

FDC 82 :
Suivi de populations de faune

FDP 82 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, ourbières...)

ONCFS, service départemental 82 :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA 82 :
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

Occupation du sol et milieux

CA 82 :
Diagnostics agricoles territoriaux

DDT 82 - SEAR :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Registre parcellaire graphique (RPG)

ONF 12 – 46 – 81 – 82 :
Typologie des forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales

Aménagement du territoire

CG 82 – DV :
Routes en projet
Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

DDT 82 – SUHRU :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)

DDT 82 - SCOPE :
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)
SAFER Garonne – Périgord :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières (mise à jour annuelle)

Obstacles* potentiels

CG 82 – DE :
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 82 – DV :
Données sur le trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune

DDT 82 – SRIADD :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

FDP 82 :
Obstacles* sur cours d'eau
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
EPCI du SCoT et des territoires voisins :
Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

Autres

CG 82 - DA
Zones ayant subi un aménagement foncier

DDT 82 - SEB :
Dossiers lois sur l'Eau
Dossier d'incidence Natura 2000

DDT 82 - SCOPE:
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

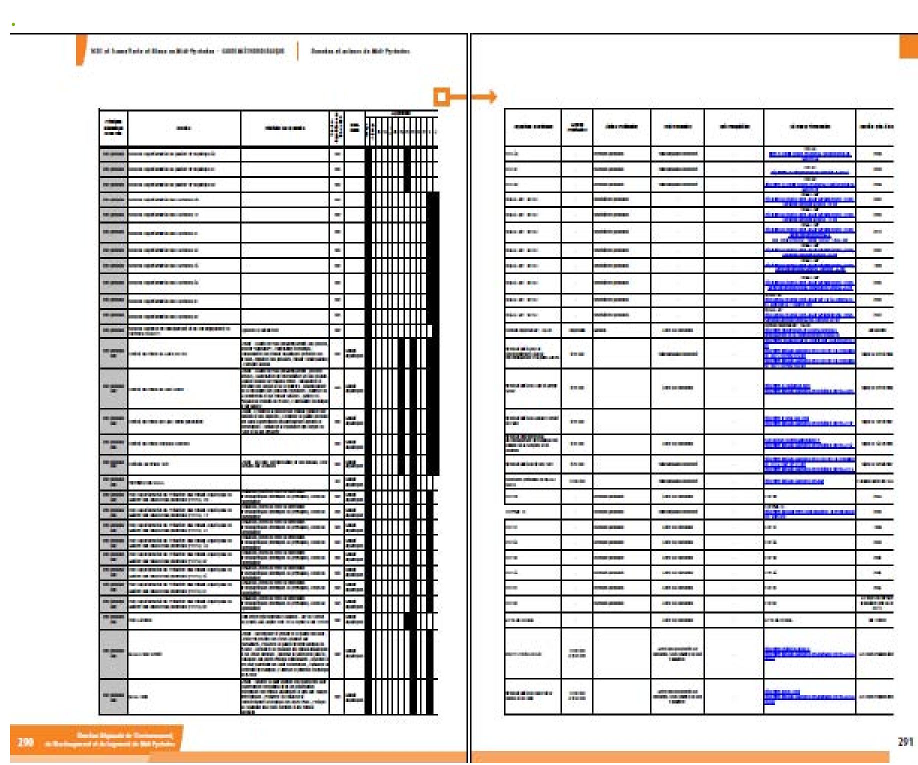
5.2 Tableau des données existantes pour l'identification de la TVB dans les SCoT en Midi-Pyrénées : approches concernées, modalités d'utilisation, où trouver l'information...

Les données sont classées par thème puis par ordre alphabétique.

Info générale	Informations générales : schémas, guides, publications...
Info générale eau	Informations générales sur l'eau et les milieux aquatiques
Info générale forêt	Informations générales sur la forêt
Info générale paysages	Informations générales sur les paysages
Info générale PNR	Informations générales sur les Parcs naturels régionaux
Info générale SCoT	Informations générales sur les schémas de Cohérence Territoriale
FP, RC	Fonds de plan, référentiels cartographiques
RBP	Réservoir de biodiversité potentiel
CAPP	Corridors, axes et passages potentiels
OSM	Occupation du sol et milieux
AT	Aménagement du territoire
OP	Obstacles potentiels
Autres	Autres

nc : non communiqué

Les lignes de description d'une donnée s'étendent sur les deux pages en vis-à-vis.



Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches									
					cadrage	paysage	1A	1B	1 C	2A	2B	2 C	2 D	2E
Info générale	Cartographie de l'Aveyron : carte du relief (1999), carte de géologie (1999/2007), entités paysagères de l'Aveyron (2007)		non		■	■								
Info générale	Communes concernées par un contrat d'agglomération	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes concernées par un EPCI	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes concernées par un Pays et/ou un contrat de Pays	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes concernées par un périmètre de massif	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes concernées par une aire urbaine	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes concernées par une zone de revitalisation rurale	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Communes disposant d'un PLU, d'un POS ou d'une carte communale	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■									
Info générale	Diagnostic partagé et orientation pour la Biodiversité en Midi-Pyrénées		non		■									
Info générale	Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH)	Arrêté le 9/04/2004	non		■							■		
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 65		nc			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 81		nc			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 09	Disponible sous SIG	oui			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 12		nc			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 32		nc			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 46		nc			■								■
Info générale	Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée 82		nc			■								■
Info générale	Profil environnemental de Midi-Pyrénées : Indicateurs		non		■									
Info générale	Profil environnemental régional de Midi-Pyrénées		non		■									
Info générale	Publication : "L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique"	En cours d'élaboration. Publication prévu courant 2010	non		■									
Info générale	Publication : Architecture durable et végétal en Tarn-et-Garonne		non											
Info générale	Publication : cœur de village de l'Aveyron		non			■								
Info générale	Publication : des arbres dans la ville	En Haute-Garonne	non		■									
Info générale	Publication : entre ville et campagne	Sur le terroir frontonnais	non											
Info générale	Publication : pour une politique des espaces naturels sensibles dans le Lot		non		■		■							
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 09 - Volet Galliformes de Montagne		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 12		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 31		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 32		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 46		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 65		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 81		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental de gestion Cynégétique 82		non		■							■		
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 09		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 12		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 31		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 32		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 46		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 65		non		■									
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 81		non		■									

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
CAUE 12	CAUE 12	1/ 100 000	Echelle peu précise	Téléchargeable librement	-	CAUE de Midi-Pyrénées http://www.caue-mp.fr/component/option,com_classifieds/Itemid,348/catid,9/searchadv,/type,0/limit,8/limitstart,0/	2007
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
ARPE MP	ARPE MP	1/ 100 000	Document général sur la région MP, non exhaustif	Envoi sur demande	-	http://www.arpe-mip.com/html/files/Diagnostic_&_orientations_pour_la_biodiversite.pdf	2007
ONCFS	ONCFS / DREAL MP - SBRN	Régionale	Orientations générales	Téléchargeable librement	-	http://www.oncfs.gouv.fr/events/point_faune/orgfh/carte/orgfh_midipyrenees.pdf	2004
CG 65	CG 65	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG 65	Continue
CG 81	CG 81	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG 81	Continue
CG 09	CG 09	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG09	Continue
CG 12	CG 12 / CDT 12	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CDT Aveyron	Continue
CG 32	CG 32	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG 32	Continue
CG 46	CG 46	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG 46	Continue
CG 82	CG 82	1/ 25 000 à 1/ 100 000				CG 82	Continue
DREAL MP	DREAL MP - SCEC	Régionale	Données générales	Téléchargeable librement	-	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article193	2008
DREAL MP	DREAL MP - SCEC	Régionale	Réalisé à partir de données antérieures à 2003	Téléchargeable librement	-	http://www.midi-pyrenees.environnement.gouv.fr/Le-profil-environnemental	2009
AEAG	AEAG	-		Téléchargeable librement ou envoi sur demande	-	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1621	En cours d'élaboration
CAUE 82	CAUE 82	-	Informations à caractère opérationnel sur un aspect de la nature en ville	Téléchargeable librement	-	ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/CAUE82/particuliers/82_archi_vegetal.pdf	2007
CAUE 12	CAUE 12	-		Envoi sur demande	-	CAUE 12	2009
CAUE 31	CAUE 31	-		Envoi sur demande	-	CAUE 31	1998
CAUE 31	CAUE 31	-		Envoi sur demande	-	CAUE 31	1996
CAUE 46	CAUE 46	-	Général	Consultation	-	CAUE 46	1993
FDC 09	FDC 09	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 09 www.frc-midipyrenees.fr/Volet-Galliformes-de-Montagne	2004
FDC 12	FDC 12	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	www.fdc12.net/SCHEMA/Page%20garde%20et%20somm	2007
FDC 31	FDC 31	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 31 www.frc-midipyrenees.fr/Schema-Departemental-de-Gestion	2007
FDC 32	FDC 32	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 32 www.frc-midipyrenees.fr/IMG/pdf/32_SDGC_telech.pdf	2008
FDC 46	FDC 46	-	Données générales	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	FDC 46	En cours d'élaboration
FDC 65	FDC 65	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 65 www.frc-midipyrenees.fr/Schema-Departemental-de-Gestion,69	2008
FDC 81	FDC 81	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 81 http://www.frc-midipyrenees.fr/Consultez-le-SDGC	2009
FDC 82	FDC 82	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDC 82 http://www.frc-midipyrenees.fr/Schema-Departemental-de-Gestion,25	2008
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Schema_09.pdf	2002
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Schema_12.pdf	2000
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/mise-a-jour_2010/31/SDC31_notice_SDC31_FINAL.pdf	2010
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Schema_32.pdf	2002
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Schema_carrieres_46.pdf	1999
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Notice-presentation-schema-65.pdf	2005
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/1-5765-Schema-du-81-approuve-le-11082005.php	2005

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
Info générale	Schéma Départemental des Carrières 82		non		■											■	■
Info générale	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)	Approuvé le 30/03/2009	non		■												■
Info générale eau	Contrat de rivière du Gave de Pau	Enjeux : Qualité de l'eau (assainissement, eau potable, objectif "baignade") ; Valorisation touristique ; Réhabilitation des milieux aquatiques (entretien des rivières, migration des poissons, milieux remarquables) ; Transport solides	non	Milieux aquatiques	■						■		■			■	■
Info générale eau	Contrat de rivière du Haut Adour	Enjeux : Qualité de l'eau (assainissement ; pollution diffuse) ; Sécurisation de l'alimentation en eau potable ; Gestion durable de l'espace rivière : restauration et entretien des berges et de la ripisylve ; rétablissement de la circulation des poissons migrateurs ; maintien de la biodiversité et des milieux naturels ; gestion de l'espace de mobilité de l'Adour ; Valorisation touristique et paysagère	non	Milieux aquatiques	■						■		■			■	■
Info générale eau	Contrat de rivière du Viaur 2ème génération	Enjeux : Améliorer la gestion des milieux (gestion des habitats et des espèces) ; Améliorer la qualité générale des eaux superficielles (assainissement agricole et domestique) ; Restaurer la végétation des berges du Viaur et de ses affluents	non	Milieux aquatiques	■						■		■			■	■
Info générale eau	Contrat de rivière Sorgues-Dourdou		non	Milieux aquatiques	■						■		■			■	■
Info générale eau	Contrats de rivière Tarn	Enjeux : axe bleu, eutrophisation, rivière classée, zone sensible aux éclusées	non	Milieux aquatiques	■						■		■			■	■
Info générale eau	Périmètre des SAGE		oui	Milieux aquatiques	■								■				
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 09	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 12	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 31	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 65	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 32	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 46	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 81	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) 82	Obstacles, points de noirs de continuités hydrographiques (chimiques ou physiques), zones de reproduction	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Plan Garonne	Convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009	non	Milieux aquatiques	■							■	■				
Info générale eau	SAGE Adour amont	Enjeux : Reconquérir et préserver la qualité des eaux ; Limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations; Préserver la qualité hydrodynamique de l'Adour ; Conserver ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides ; Valoriser le patrimoine naturel ; Restaurer des débits d'étiage satisfaisants ; Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines ; Restaurer la continuité hydraulique ; Valoriser le potentiel touristique de l'Adour	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	SAGE Célé	Enjeux : Rétablir ou sauvegarder une qualité des eaux superficielles compatible avec les potentialités biologiques des milieux aquatiques et apte aux usages anthropiques ; Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau ; Protéger ou réhabiliter les zones humides et les milieux lacustres	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	SAGE Lot amont	Enjeux : Protection et gestion de milieux naturels remarquables (tourbières, rivières à loutres et à écrevisses à pattes blanches)	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	SAGE Midouze	Enjeux : Gestion et protection des milieux aquatiques ; Restauration de la qualité de l'eau ; Gestion quantitative de la ressource (crues / étiages) ; Développement du tourisme et des loisirs aquatiques dans le respect des autres usages	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	SAGE Tarn amont	Enjeux : Amélioration de la qualité des eaux superficielles ; Protection des ressources karstiques et sécurisation de l'alimentation en eau potable ; Crues et risque "inondation" ; Protection et restauration des milieux aquatiques ; Amélioration de la gestion des activités liées à l'eau	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	SAGE Vallée de la Garonne	Enjeux : gestion raisonnée du risque inondation ; restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial ; gestion des étiages ; amélioration de la qualité de l'eau	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Application locale du SDAGE. Planification locale pour une dizaine d'années des mesures de protection et de gestion des milieux aquatiques	non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale eau	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015	6 orientations fondamentales, déclinées en 232 dispositions	non	Milieux aquatiques	■								■				
Info générale eau	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015 : Programme de Mesures (PDM) 2010-2015	Principales actions à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs de qualité et de quantité des eaux	non	Milieux aquatiques	■		■	■					■				
Info générale eau	Suivi de la quantité des cours d'eau	Débits des cours d'eau Plan de Gestion des Etiages	non	Milieux aquatiques									■			■	
Info générale eau	Zones humides et milieux aquatiques : biodiversité, impacts des activités humaines (Informations et publications scientifiques diverses)		non	Milieux aquatiques	■								■			■	
Info générale forêt	Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes		non	Milieux boisés	■						■						

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	-	Orientations générales	-	-	DREAL MP http://andrea.nfrance.com/~eq40782/files/drire/ss_mines_carrieres/carrieres/Schema-des-carrieres-82.pdf	2002
Conseil Régional MP	Conseil Régional MP - DEDD	Régionale	Général	Envoi sur demande	-	Conseil Régional MP - DEDD http://www.midipyrenees.fr/Schema-regional-d-amenagement-et-de-developpement-durable-du	30/03/2009
Syndicat Mixte pour le Développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost	Syndicat Mixte pour le Développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost	1/25 000		Téléchargeable librement	-	http://www.valleesdesgaves.com/riviere/1024/present00.htm http://www.gesteau.eaufrance.fr/DOC/CONTRAT/upload/doc_R071-1222957273.pdf http://www.gesteau.eaufrance.fr/DOC/CONTRAT/upload/doc_R071-1222957203.pdf	Signé le 07/01/2008
Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour	Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour	1/25 000		Envoi sur demande	-	http://www.cr-hautadour.com/ http://www.gesteau.eaufrance.fr/contrats/cr.php?id=R002	Signé le 07/01/2008
Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur	1/25 000			-	http://www.riviere-viaur.com/ http://www.gesteau.eaufrance.fr/contrats/cr.php?id=R197	Signé le 19/12/2007
Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou	Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou	1/25 000		Envoi sur demande	-	siah.sorgues.dourdou@wanadoo.fr http://www.gesteau.eaufrance.fr/contrats/cr.php?id=R167	Signé le 16/12/2005
Syndicat Mixte de rivière Tarn	Syndicat Mixte de rivière Tarn	1/25 000		Téléchargeable librement	-	http://www.gesteau.eaufrance.fr/DOC/CONTRAT/upload/doc_R174-1187707731.pdf http://www.gesteau.eaufrance.fr/contrats/cr.php?id=R174	Signé le 22/03/2007
Structures porteuses des SAGE	Structures porteuses de SAGE / AEAG	1/100 000		Téléchargeable librement	-	http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/	Variable selon les SAGE
FDP 09	FDP 09	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 09	2004
FDPPMA 12	FDPPMA 12	-	Données générales	Téléchargeable librement	-	FDPPMA 12 - http://www.pecheaveyron.com/federation_aveyron/federation_sdvp.php	2005
FDP 31	FDP 31	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 31	1998
FDP 65	FDP 65	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 65	2000
FDP 32	FDP 32	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 32	2005
FDP 46	FDP 46	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FPD 46	2005
FDP 81	FDP 81	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 81	2004
FDP 82	FDP 82	-	Données générales	Envoi sur demande	-	FDP 82	En cours de révision (validation prévue en 2011)
EPTB GARONNE	EPTB GARONNE	-		Envoi sur demande	-	EPTB GARONNE	08/11/2009
INSTITUTION ADOUR	INSTITUTION ADOUR	1/100 000 à 1/50 000		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.institution-adour.fr http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05012	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte du basin de la Rancé et du Célé	Syndicat Mixte du basin de la Rancé et du Célé	1/100 000 à 1/50 000		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.smbrc.com/ http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05008	En cours d'élaboration
Syndicat mixte Lot Colagne	Syndicat mixte Lot Colagne	1/100 000 à 1/50 000		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.lot-amont.net/ http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05007	En cours d'élaboration
INSTITUTION ADOUR	INSTITUTION ADOUR	1/100 000 à 1/50 000		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.institution-adour.fr http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05011	En cours d'élaboration
SIVOM du Grand Site des gorges du Tarn, de la Jonte et des causses	SIVOM du Grand Site des gorges du Tarn, de la Jonte et des causses	1/100 000 à 1/50 000				http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05002	Arrêté le 27/06/2005 Mise en révision le 14/12/2009
EPTB GARONNE	EPTB GARONNE	1/100 000 à 1/50 000		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.eptb-garonne.fr/pages/dossier-sage.htm http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/sage.php?id=SAGE05009	En cours d'élaboration
Structures porteuses des SAGE	Structures porteuses de SAGE / AEAG	1/100 000 à 1/50 000		Téléchargeable librement	-	http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/	Variable selon les SAGE
AEAG	AEAG	-	Orientations générales	Téléchargeable librement	-	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170	2010
AEAG	AEAG	1/50 000	Orientations générales	Téléchargeable librement	-	http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1170	2010
DREAL MP, AEAG, CACG	MEDDM / AEAG / ARPE	1/ 25 000	Nécessité de s'intéresser aux étiages et aux évolution inter-annuelles de débits	Téléchargeable librement ou envoi d'une synthèse par la Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	-	Débits : http://www.hydro.eaufrance.fr PGE : http://www.eau-adour-garonne.fr/page.asp?page=1195 Mission Régionale d'Observation sur l'Eau, hébergée par l'ARPE (bedel.c@arpe-mip.com)	2010
ONEMA	ONEMA	-		Envoi sur demande	-	ONEMA http://www.onema.fr/Bases-de-donnees www.zones-humides.eaufrance.fr	Continue
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
Info générale forêt	Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Plaines et collines du Sud Ouest		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Sud Massif Central		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Gestion durable des forêts, la biodiversité : chiffres clés, documentation, études et rapports		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Causses		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Forêts pyrénéennes		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Plaines et collines du Sud Ouest, en cours d'élaboration		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest – Sud Massif Central		non	Milieux boisés	■						■						
Info générale forêt	Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées (SRGS) de MP	Description des types de forêts ; Recommandations pour une gestion durable des différents types de forêts	non	Milieux boisés	■	■					■						
Info générale paysages	Arbres et paysages du Tarn et Garonne		non			■								■			
Info générale paysages	Arbres remarquables (Nord-Est de la Haute-Garonne)	Dires d'experts	variable			■		■									
Info générale paysages	Atlas des paysages de l'Ariège		non		■	■											
Info générale paysages	Atlas des paysages de l'Aveyron		non			■											
Info générale paysages	Atlas des paysages du Lot	en cours d'élaboration	non		■	■											
Info générale paysages	Atlas des paysages tarnais		non		■	■											
Info générale paysages	Atlas du bassin de la Cère		non	Milieux aquatiques		■							■				
Info générale paysages	Atlas paysager du Gers		non		■	■											
Info générale paysages	Atlas paysager du Tarn et Garonne	20 diapositives accompagnées de commentaires. Précise la notion de "paysage" et les différentes approches que l'on peut en avoir. Délimitation d'entités paysagères.	non		■	■											
Info générale paysages	Eléments pour une politique du paysage	Perception globale de l'ensemble des paysages du 82	non			■											
Info générale paysages	Entités paysagères de l'Aveyron		non		■	■											
Info générale paysages	Paysages de l'Aveyron	Dires d'experts	non		■	■											
Info générale paysages	Paysages du Gers	Dires d'experts	non		■	■											
Info générale paysages	Paysages du Gers		non		■	■											
Info générale paysages	Publication : Guide paysage, territoire, aménagement en pays d'Armagnac		non		■	■											■
Info générale paysages	Publication : Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement		non			■									■		■
Info générale paysages	Publications : Végétal et Paysage, dans le Lot	Limargue ; Quercy Blanc ; Causses du Quercy	non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement, aménagement du territoire…		non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, l'aménagement dans le Tarn-et-Garonne		non			■									■		■
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, le paysage en Aveyron		non			■									■		■
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, le paysage en Hautes-Pyrénées		non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement, aménagement du territoire dans le Tarn		non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, paysage, l'environnement dans le Gers		non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur l'urbanisme, paysage, l'environnement en Haute-Garonne		non			■									■		
Info générale paysages	Publications sur le paysage, l'environnement dans le Lot		non			■									■		
Info générale paysages	Sous-entités paysagères du Lot	Analyse des paysages des Causses du Quercy, de la Bouriane, du Quercy Blanc, du Ségala et des Limargues.	non		■	■											
Info générale PNR	Charte du PNR Causses du Quercy		non		■												
Info générale PNR	Charte du PNR Grands Causses		non		■												
Info générale PNR	Charte du PNR Haut Languedoc		non		■												
Info générale PNR	Charte du PNR Pyrénées ariégeoises		non		■												
Info générale PNR	Communes concernées par un PNR	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■		■										
Info générale PNR	Plan de référence PNR Grands Causses	Localisation des enjeux environnementaux et patrimoniaux ; paysages	oui		■	■											
Info générale SCOT	Communes concernées par un SCoT	Liste de communes ou carte des zonages	oui		■												■
Info générale SCOT	SCoT d'Arrats-Gimone	Périmètre arrêté le 28/08/2002	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine	En cours d'élaboration Le SMEAT est membre du GIP InterSCoT de l'aire urbaine toulousaine	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT de la Montagne du Haut-Languedoc	SD en cours de révision	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT de la Région de Millau	SD en cours de révision sur périmètre élargi	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT de la Vallée de l'Ariège	Périmètre arrêté le 10/07/2009	non		■									■			■

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	En cours d'élaboration
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	ONF Sud Ouest http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html	Continue
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	En cours d'élaboration
ONF Sud Ouest	ONF Sud Ouest	-		Envoi sur demande	-	Envoi sur demande	2006
CRPF MP	CRPF MP	Régionale	Orientations générales	Téléchargeable librement	-	http://www.crpf-midi-pyrenees.com/aideragerer/SRGS.htm	2001
CAUE 82	CAUE 82	-	Ancien	Acquisition	7,70 €	CAUE du Tarn-et-Garonne	1996
Arbres et Paysages d'Autan	Arbres et Paysages d'Autan	-	Informations non exhaustives sur le département	-	-	Arbres et Paysages d'Autan	Continue
CG 09	CG 09	1/ 100 000	Echelle peu précise	Envoi sur demande	-	Conseil Général de l'Ariège Service Agriculture et Environnement	2006
CAUE 12	CAUE 12	1/ 100 000	Echelle peu précise	Téléchargeable librement	-	CAUE de l'Aveyron ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue12/12_paysages_de_l%27Aveyron.pdf	2001
CAUE 46	CAUE 46	1/ 100 000	Echelle peu précise	nc	-	CAUE du Lot	En cours d'élaboration
CG 81	CG 81 - DDE / CAUE 81	1/ 100 000		Envoi sur demande au CG 81-DEE Consultation au CAUE	-	CG 81 - DEE / CAUE 81	2004
EPIDOR	EPIDOR	-		Téléchargeable librement	-	EPIDOR http://www.eptb-dordogne.fr/documentation/index.php?module=5	2000
CAUE 32	CAUE 32	1/ 100 000	Echelle peu précise	Diffusion d'un CD-ROM, payant	20 €	CAUE du Gers caue-32@caue-mp.fr	2004
	CAUE 82	nc	Ancien	Consultation	-	CAUE du Tarn-et-Garonne	1990
DDT 82	DDT 82 - SCOPE	-	Ancien. Pas un véritable atlas paysager compte tenu de la méthode employée	Mise à disposition	-	DDT 82 - SCOPE	1999
CAUE 12	CAUE 12	1/ 100 000	Echelle peu précise	Envoi sur demande	-	CAUE de l'Aveyron	2008
Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	-	Informations non exhaustives sur le département	-	-	Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	Continue
Arbre et Paysage du Gers	Arbre et Paysage du Gers	-	Informations non exhaustives sur le département	-	-	Arbre et Paysage du Gers	Continue
CAUE 32	CAUE 32	-	Général	Envoi sur commande	36 €	CAUE 32	2004
CAUE 32	CAUE 32	-		Téléchargeable librement	-	ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue32/Guide_Pays_armagnac.pdf	2008
CAUE 09 / CAUE 31 / CAUE 32 / CAUE 65	CAUE 09	-	Donnée générale	Envoi sur demande	-	http://www.caueariege.org/publications/publications.htm	2002
CAUE 46	CAUE 46	-		Téléchargeable librement	-	http://www.caue-mp.fr/index.php?searchadv=&catid=9&type=6&Itemid=348&option=com_classifieds	2004
CAUE	URCAUE MP	-		Téléchargeable librement ou envoi sur commande	Disponible gratuitement pour la majorité des publications	http://www.caue-mp.fr/index.php?searchadv=&catid=0&type=0&Itemid=348&option=com_classifieds	Variable
CAUE 82	CAUE 82	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/528/499/	Variable
CAUE 12	CAUE 12	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/374/529/	Variable
CAUE 65	CAUE 65	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/356/424/	Variable
CAUE 81	CAUE 81	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/69/282/	Variable
CAUE 32	CAUE 32	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/199/306/	Variable
CAUE 31	CAUE 31	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/615/519/	Variable
CAUE 46	CAUE 46	-				http://www.caue-mp.fr/content/view/298/377/	Variable
CAUE 46	CAUE 46	1/ 50 000		Diffusion d'un CD-ROM	-	CAUE du Lot	1997
Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	-	En cours de révision : ne contient pas nécessairement des engagements sur la trame verte et bleue	Envoi sur demande, une fois la charte validée	-	PNR CQ	En cours de révision
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	-		Téléchargeable librement	-	http://www.parc-grands-causses.fr/upload/Charte_Objectif_2019_version_definitive_2008.pdf	2008
Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	-		Envoi sur demande	-	PNR HL	1999, en cours de révision
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	-		Téléchargeable librement	-	http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/La-Charte-du-Parc	
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	1 /100 000		Téléchargeable librement	-	http://www.parc-grands-causses.fr/fr/pageseditos.asp?idpage=170&sX_Menu_selectedID=m2_566F7123	2007
Communes concernées	DATAR - observatoire des territoires	Communale	Liste de communes, à rattacher à une interface cartographique par leur code INSEE	Téléchargeable librement	-	http://www.territoires.gouv.fr/zonages/	2010
CC Arrats-Gimone	CC Arrats-Gimone / DDT 32 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	CC Arrats-Gimone / DDT 32 / DREAL MP - STAEL www.ccag-gers.com	En cours d'élaboration
SMEAT	SMEAT / DDT 31 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	SMEAT / DDT 31 / DREAL MP - STAEL http://www.toulouse2015.org/spip/	En cours d'élaboration
CC Montagne du Haut Languedoc	CC Montagne du Haut Languedoc / DDT 81 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	En cours de révision	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	CC Montagne du Haut Languedoc / DDT 81 / DREAL MP STAEL http://www.hautlanguedoc.fr/	En cours de révision
CC Millau Grands Causses	CC Millau Grands Causses / DDT 12 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	En cours de révision	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	CC Millau Grands Causses / DDT 12 / DREAL MP - STAEL www.cc-millaugrandscausses.fr	En cours de révision
DDT 09	DDT 09 - AUH / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	DDT 09 - AUH	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	DDT 09 - AUH	En cours d'élaboration

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
Info générale SCOT	SCoT de Midi-Pyrénées (carte)	Carte des SCoT dont le périmètre est arrêté	oui		■												■
Info générale SCOT	SCoT du grand Rodez	SD en cours de révision	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT du Pays Nord-Toulousain	En cours d'élaboration Le Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain est membre du GIP InterSCoT de l'aire urbaine toulousaine	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT du Pays Sud-Toulousain	En cours d'élaboration Le Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain est membre du GIP InterSCoT de l'aire urbaine toulousaine	non		■									■			■
Info générale SCOT	SCoT Lauragais	En cours d'élaboration Le Syndicat Mixte du SCoT Lauragais est membre du GIP InterSCoT de l'aire urbaine toulousaine	non		■									■			■
FP, RC	BD ALTI®	Modèle numérique de terrain Disponible à différents pas : 50 m, 75m, 100m, …	oui		■						■	■				■	
FP, RC	BD CARTHAGE®	Cours d'eau, plans d'eau, canaux, bassins versants	oui	Milieux aquatiques							■		■				
FP, RC	BD ORTHO®	Collection d'images numériques d'orthophotographies en couleurs et en infrarouge couleurs, rectifiées.	oui			■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FP, RC	BD PARCELLAIRE®	Cadastre numérique, géoréférencé et continu	oui											■			■
FP, RC	BD TOPO®	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf réseau routier, réseau ferré et transports par câbles, transport d'énergie, végétation et orographie, MNT 25 m, bâtiments, limites administratives	oui			■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
FP, RC	Cours d'eau (BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui								■		■				
FP, RC	Limites administratives (BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui		■												
FP, RC	Réseau ferré et transport par câbles (BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui						■							■	
FP, RC	Réseau routier (BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui						■							■	
FP, RC	SCAN 100	Collection d'images cartographiques numériques comprenant de nombreuses informations topographiques au 1/100 000	oui		■	■			■								
FP, RC	SCAN 25®	Collection d'images cartographiques numériques comprenant de nombreuses informations topographiques au 1/25 000	oui		■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FP, RC	SCAN 50®	Collection d'images cartographiques numériques comprenant de nombreuses informations topographiques au 1/50 000	oui		■	■			■							■	■
FP, RC	Cartes géologiques 1/50 000	Données raster ou vecteur	oui		■												
FP, RC	BD SCAN-GEOL 50	Données raster ou vecteur	oui		■												
FP, RC	BD OBJET-GEOI 50	Données raster ou vecteur	oui		■												
FP, RC	SPOT Maps	Images satellites couleur orthorectifiées et géoréférencées Résolution 2,5 m	oui			■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
FP, RC	SPOT Scène Niveau 1A, 1B ou 2A, résolution 10 m	Images satellites géoréférencées	oui			■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
FP, RC	SPOTVIEW Ortho Niveau 3 20 m couleur	Images satellites orthorectifiées et géoréférencées Résolution de 20m	oui			■			■	■	■	■	■	■	■	■	■

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
Structures porteuses de SCoT	Structures porteuses de SCoT / DREAL MP - STAEL	Intercommunale		Envoi sur demande			Annuelle
CAgglo Rodez	CAgglo Rodez / DDT 12 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale		Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	CAgglo Rodez / DDT 12 / DREAL MP - STAEL www.grandrodez.com	En cours de révision
Syndicat mixte du SCoT Nord Toulousain	Syndicat mixte du SCoT Nord Toulousain / DDT 31 / DREAL MP STAEL	Intercommunale	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	Syndicat mixte du SCoT Nord Toulousain / DDT 31 / DREAL MP STAEL http://www.scot-nt.fr/	En cours d'élaboration
Syndicat mixte du SCoT Sud Toulousain	Syndicat mixte du SCoT Sud Toulousain / DDT 31 / DREAL MP - STAEL	Intercommunale	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	Syndicat mixte du SCoT Sud Toulousain / DDT 31 / DREAL MP - STAEL http://www.payssudtoulousain.fr	En cours d'élaboration
Syndicat mixte du SCoT Lauragais	Syndicat mixte du SCoT Lauragais / DDT 31 / DDT 81 / DDT 11 / DREAL MP - STAEL § DREAL LR	Intercommunale	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	Syndicat mixte du SCoT Lauragais / DDT 31 / DREAL MP STAEL www.payslauragais.com	En cours d'élaboration
IGN	IGN	1/ 50 000 pour la BD Alti 50m 1/ 75 000 pour la BD Alti 75 m …	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	1350 € / département	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5323461 http://www.ign.fr/partage/Professionnel/catalogue_prix2010/master/index.htm	1998
IGN	IGN / AEAG	1/ 50 000	Parfois un décalage avec les fonds Scan 25 ou Orthophoto.	Téléchargeable librement	-	http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?article858&id_rubrique=150	2009
IGN	IGN	1/ 5 000 à 1/ 50 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500 € + 2,49 € / km² de 100 km² à 1000 km² : 657 € + 0,92 € / km² de 1000 km² à 10 000 km² : 1 087 € + 0,49 € / km²	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/445/5064454/DC_BDORTHO_2.pdf	2005 - 2008
IGN	IGN	1/ 1 000 à 1/ 15 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500 € + 7,60 € / km² de 100 km² à 1000 km² : 870 € + 3,90 € / km² de 1000 km² à 10 000 km² : 2 2770 € + 2,00 € / km²	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/446/5064462/DC_BDPARCELLAIRE_1_1.pdf	2007 - 2008
IGN	IGN	de 1/ 5 000 à 1/ 50 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	License standard monoposte : de 0 à 100 km² : 500€ + 24€ / km² de 100 à 1000 km² : 1950 € + 9,50 € / km² de 1000 à 10 000 km² : 6550 € + 4,90 € / km² de 10 000 à 100 000 km² : 16 550 € + 3,90€ / km² Acquisition de parties thématiques de la BD TOPO® : http://www.ign.fr/partage/Professionnel/catalogue_prix2010/master/index.htm	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue pour tous les thèmes sauf : période de mise à jour de la végétaion < 10 ans période de mise à jour du bâti fonction du cycle de mise à jour des planches cadastrales par la DGI
IGN	IGN	1/50 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,05*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
IGN	IGN	1/ 5 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,05*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
IGN	IGN	1/ 5 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,05*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
IGN	IGN	1/ 5 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,35* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,35*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,35*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
IGN	IGN	1/100 000 à 1/50 000	Précision non suffisante pour une analyse fine sur le territoire du SCoT	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	600 € / département ou 3 600 € / Région MP	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/527/935/5279351/DC_DL_SCAN100_2.pdf	2009
IGN	IGN	1/ 25 000 à 1/10 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	150 € / dalle de 10 km*10km ou 4 400€ / département ou 27 200 € / région MP	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/620/5266206/DC_DL_SCAN25_2.pdf	2006
IGN	IGN	1/ 50 000 à 1/25 000	Donnée payante Précision intéressante à l'échelle d'un SCoT mais non suffisante pour les zooms sur les zones de conflit	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/805/5268055/conditions_generales_LED.pdf Données et licence sur commande	2 000€ / département ou 12 000 € / Région MP	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/528/165/5281651/DC_DL_SCAN50_2.pdf	2005
BRGM	BRGM	1/ 50 000	Donnée payante	Envoi sur commande	Format papier : 35€ / carte (30 km * 20 km)	http://infoterre.brgm.fr/	2010
BRGM	BRGM	1/ 50 000	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	Données raster : 35€ / carte de 20km *25 km	http://infoterre.brgm.fr/	2010
BRGM	BRGM	1/ 50 000	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'utilisation des données	Données raster : 35€ / carte de 20km *25 km	http://infoterre.brgm.fr/	2010
Spot Image / CNES	Spot Image	1/ 10 000 à 1/ 25 000	Données payantes. Nécessité d'un logiciel de SIG	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://www.spotimage.com/automne_modules_files/standard/public/p335_65836ae4a910660a804567d888711892CGF-SpotImageFR08.pdf Données et licence sur commande	2 € / km²	http://www.spotimage.com/web/1281-spotmaps.php	2005
Spot Image / CNES	Spot Image	1/ 1 000 à 1/ 50 000	Données payantes Nécessité de compétences en photo-interprétation / télédétection	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://www.spotimage.com/automne_modules_files/standard/public/p335_65836ae4a910660a804567d888711892CGF-SpotImageFR08.pdf Données et licence sur commande	1 020 € / 20 km * 20 km 1 350 € / 30 km * 30 km 2 025 € / 40 km * 40 km 2 700 € / 60 km * 60 km	http://www.spotimage.com/web/335-listes-de-prix.php	Continue
Spot Image / CNES	Spot Image	1/ 10 000 à 1/ 50 000	Données payantes Nécessité de compétences en photo-interprétation / télédétection	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://www.spotimage.com/automne_modules_files/standard/public/p335_65836ae4a910660a804567d888711892CGF-SpotImageFR08.pdf Données et licence sur commande	800 € / 13km * 13km 1 250 € / 27 km * 27 km 2 500 € / 60 km * 60 km	http://www.spotimage.com/web/335-listes-de-prix.php	Continue

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
RBP	Arrêtés Préfectoraux pour la Protection des Biotopes (APPB)		oui				■										
RBP	Atlas des oiseaux de Midi-Pyrénées	En cours d'élaboration	non					■				■					
RBP	Atlas régional des chiroptères de Midi-Pyrénées	En cours d'élaboration, via le groupe GCMP du CREN	variable					■				■					
RBP	Atlas régional des lépidoptères de Midi-Pyrénées	En cours d'élaboration	variable					■				■					
RBP	Atlas sur la flore et les habitats de Midi-Pyrénées	En cours d'élaboration	oui					■				■					
RBP	Bilan des sites classés et inscrits	réalisés pour les départements 12, 32, 46 et 81 ; en cours pour les départements 09, 65 et 82 ; à venir pour le 31	non				■										
RBP	Cartographie des arbres remarquables de l'Aveyron	En cours d'élaboration. Démarche participative	oui			■		■									
RBP	Cartographie des écosystèmes forestiers remarquables	En cours d'élaboration. Disponible fin 2011	oui					■									
RBP	Cartographie des espaces non fragmentés du Massif Central	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartograpie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn.	oui						■								
RBP	Cartographie des réservoirs de biodiversité du Massif Central calculés par cumul d'indices (naturalité, diversité, etc.)	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartograpie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn	oui						■								
RBP	Charte de territoire du Parc national des Pyrénées	Fixe les principes et engagements communs du PNP pour une durée de 15 ans	non		■												
RBP	Cours d'eau classés au titre de la loi 1919	Classement : aucune autorisation ou concession pour des entreprises hydrauliques nouvelles	oui	Milieux aquatiques			■		■		■		■			■	
RBP	Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6	Classement pour poissons migrateurs	oui	Milieux aquatiques			■		■		■	■	■			■	
RBP	Cours d'eau présentant un fort intérêt environnemental (liste du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015)	Cours d'eau à grands migrateurs amphihalins ; Petits cours d'eau de tête de bassin présentant une très bonne qualité ; Cours d'eau constituant des réservoirs biologiques et aidant les masses d'eau à atteindre leur bon état	oui	Milieux aquatiques			■				■		■				
RBP	DOCOB des sites Natura 2000	Cartographie des habitats	variable					■		■	■						
RBP	Ensembles naturels remarquables et sites ponctuels à fort potentiel écologique ou paysager 82	Identification menée dans le cadre de la politique ENS du département	nc				■										
RBP	Espaces Naturels Sensibles (ENS) 46	Périmètres labellisés ENS, périmètres de préemption, sites du CG 46	oui				■										
RBP	Espaces naturels remarquables du Lot	Sélection d'espaces naturels remarquables susceptibles d'être pris en compte dans le cadre de la politique des ENS du Lot	non					■									
RBP	Espaces Naturels Sensibles (ENS) 12	Périmètres labellisés, sites acquis du CG 12 et sites prioritaires validés par le comité départemental des ENS	oui				■										
RBP	Espaces Naturels Sensibles (ENS) 81	Inventaire de zones potentielles. Stratégie de gestion différente selon les sites : aménagements, parcours de découverte, sites non ouverts au public ou ouverts seulement aux naturalistes	oui				■										
RBP	Evaluation de la répartition de la Loutre en Midi-Pyrénées	Points de prospection et nombre de contacts	oui	Milieux aquatiques				■				■	■				
RBP	Forêt classée en forêt de protection au titre de la nature		oui	Milieux boisés			■				■		■				
RBP	Inventaire de mares et points d'eau sur le Causse Noir	En cours d'élaboration. Disponible fin 2011	oui	Milieux aquatiques		■		■					■				
RBP	Inventaire des zones humides, mares, pelouses en Ariège	En cours d'élaboration	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides et tourbières en Aveyron	En cours d'élaboration	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides en Haute-Garonne	Différents inventaires menés (par Nature Midi-Pyrénées, EPTB GARONNE, AREMIP)	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides et tourbières dans le Gers	En cours d'élaboration	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides du bassin de la Rance et du Célé (Lot)		nc	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides du Tarn		oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides dans le Tarn-et-Garonne	Inventaires menés par l'EPTB GARONNE, à proximité de la Garonne	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire de zones humides en MP (Base de données ONEMA)	Zones humides recensées par l'ONEMA (observations localisées)	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire de zones humides issues du Life tourbières Midi-Pyrénées dans le cadre du réseau Sagne		oui	Milieux aquatiques			■				■		■				
RBP	Inventaire des zones humides potentielles du bassin Adour-Garonne	En cours de réalisation sur le bassin Adour-Garonne	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire de zones humides sur le territoire des SAGE	Existence possible d'études spécifiques menées dans le cadre de l'état des lieux des SAGE (ex : SAGE Adour amont)	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Inventaire des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)	En cours de réalisation sur le bassin Adour-Garonne	oui	Milieux aquatiques			■				■		■				
RBP	Inventaire des zones humides d'intérêt stratégique pour la gestion de l'eau (ZHSGE)	En cours de réalisation sur le bassin Adour-Garonne	oui	Milieux aquatiques			■				■		■				
RBP	Inventaires chiroptères		variable					■				■					
RBP	Inventaires d'écrevisses à pattes blanches (Base de données ONEMA)	Zones hydro de la BD Carthage où l'écrevisse a été recensée par l'ONEMA (observations ponctuelles). Mise à jour semestrielle	oui	Milieux aquatiques				■				■	■				
RBP	Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques		variable	Milieux aquatiques				■				■	■				

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2004
NMP	NMP / DREAL MP - SBRN	nc	En cours d'élaboration	nc	nc	NMP	En cours d'élaboration
CREN MP	CREN MP - GCMP	nc	En cours d'élaboration	nc	nc	CREN MP - GCMP	En cours d'élaboration
CREN MP	CREN MP	nc	En cours d'élaboration	nc	nc	CREN MP	En cours d'élaboration
CBNPMP	CBNPMP	Définie avec le demandeur selon le besoin exprimé. Diffusion des données brutes seulement si nécessaire	Utilisation limitée au projet pour lequel la donnée a été diffusée	Envoi payant, sur demande	Coût de traitement des données en fonction du besoin exprimé Traitement simple pour format SIG : 454 €	CBNPMP	continue
DREAL MP	DREAL MP - STAEL	-	Analyse des sites : s'intéresser à ceux désignés, au moins partiellement, pour des considérations liées au patrimoine naturel	Envoi sur demande	-	DREAL MP - STAEL	Variable selon les départements
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.parc-grands-causses.fr/fr/pageseditos.asp?idpage=208&sX_Menu_selectedID=m5_70409B48	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR GC	En cours d'élaboration
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.trame-ecologique-massif-central.com	En cours d'élaboration
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	IPAMAC	En cours d'élaboration
PNP / DREAL MP	PNP / DREAL MP - SBRN	-		Mise à disposition	-	PNP / DERAL MP - SBRN	En cours d'élaboration
ONEMA Sud Ouest	ONEMA Sud Ouest	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	ONEMA : dr7@onema.fr	2008
ONEMA Sud Ouest	ONEMA Sud Ouest	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	ONEMA : dr7@onema.fr	2006
AEAG	Agence de l'eau / ARPE	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	AEAG ARPE : bedel.c@arpe-mip.com	2009
DREAL MP	DREAL Midi-Pyrénées	1 / 5 000	Souvent en cours d'élaboration	Envoi sur demande, signature d'une convention de mise à disposition de données	-	DREAL Midi-Pyrénées	2009
CG 82	CG 82 - DE	1/ 25 000		Mise à disposition sur demande	-	CG 82 - DE	1989
CG 46	CG 46 - DIA - PA	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	CG 46 - DIA - PA	2009
CAUE 46	CAUE 46	nc	Ancien	Consultation	-	CAUE du Lot	1995
CG 12	CG 12 - DE	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	CG 12 - DE	2003
CG 81	CG 81 - DEE	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	CG 81 - DEE	2008
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 25 000, ramené au 1/ 100 000	Présence non exhaustive et ramenée par bassin versant (ensemble des cours d'eau)	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=Repartition_Loutre.map&service_idx=60W et/ou ONCFS Direction Territoriale Sud-Ouest	2005
DRAAF MP	DRAAF MP - SDDTR / DREAL MP	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	DRAAF MP sur demande DREAL MP sur demande	2007
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR GC	En cours d'élaboration
ANA	ANA / AEAG	1/ 25 000		Envoi sur demande		ANA / AEAG	En cours d'élaboration
ADASEA 12	ADASEA 12 / AEAG	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	ADASEA 12 / AEAG	En cours d'élaboration
NMP / EPTB GARONNE / AREMIP	NMP / EPTB GARONNE / AREMIP / AEAG	1/ 25 000	Non exhaustif en 2010 - Travaux en cours	nc	-	NMP / EPTB GARONNE / AREMIP / AEAG	En cours d'élaboration
ADASEA 32	ADASEA 32 / CG 32 / AEAG	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	ADASEA 32 / CG 32 / AEAG	En cours d'élaboration
SM du bassin de la Rance et du Célé	SM du bassin de la Rance et du Célé / AEAG	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	SM du bassin de la Rance et du Célé / AEAG	En cours d'élaboration
CG 81	CG 81 Pôle Zones humides	1/ 25 000	Inventaire non exhaustif ne reflétant que l'état de la connaissance actuelle	Envoi sur demande	-	http://zones-humides.tarn.fr/index.php?id=1956	2009
EPTB GARONNE	EPTB GARONNE	1/ 25 000	Non exhaustif en 2010 - Travail en cours	nc	-	CATER 82 / AEAG	En cours d'élaboration
ONEMA Sud Ouest	ONEMA Sud Ouest	1/ 10 000 à 1/ 25 000	non exhaustif	Envoi sur demande	-	ONEMA : dr7@onema.fr	Continue
CREN MP	CREN MP Rhizobiome	1/ 25 000	Données non exhaustives	Envoi sur demande	-	CREN MP Rhizobiome	continue
AEAG	AEAG	1/ 25 000	Zones humides potentielles : caractère humide à vérifier	nc	-	AEAG	En cours d'élaboration
Structures porteuses de SAGE	Structures porteuses de SAGE	Variable	Hétérogénéité des inventaires	Envio sur demande	-	Structures porteuses de SAGE	Variable, selon les SAGE
AEAG / Structures porteuses de SAGE / MEDDM	Agence de l'eau / Structures porteuses de SAGE	1/ 25 000	Non exhaustif. Travail peu avancé sur le bassin Adour-Garonne début 2010	Envoi sur demande	-	AEAG / ONEMA / http://www.zones-humides.eaufrance.fr/	En cours d'élaboration
AEAG / Structures porteuses de SAGE / MEDDM	Agence de l'eau / Structures porteuses de SAGE	1/ 25 000	Non exhaustif. Travail peu avancé sur le bassin Adour-Garonne début 2010	Envoi sur demande	-	AEAG / ONEMA / http://www.zones-humides.eaufrance.fr/	En cours d'élaboration
CREN MP	CREN MP - GCMP	nc	Données hétérogènes et non exhaustives	Envoi sur demande	-	CREN MP - GCMP	Continue
ONEMA Sud Ouest	ONEMA Sud Ouest	Informations ramenées à la zone hydrographique	non exhaustif	Envoi sur demande	-	ONEMA : dr7@onema.fr	2010
FDP / ONEMA	FDP / ONEMA délégation départementale	-	Non exhaustif	Envoi sur demande	-	FDP / ONEMA délégation départementale	Continue

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
RBP	Inventaires faune, flore, habitats en milieu forestier		variable	Milieux boisés				■			■	■					
RBP	Inventaires sur la faune ayant participé à la modernisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées	Données ponctuelles	oui					■				■					
RBP	Inventaires sur les habitats naturels, la flore vasculaire et les champignons ayant participé à la modernisation des ZNIEFF en MP	Données ponctuelles. Elles peuvent concerner les espèces à statut (espèces protégées, menacées, rares mais aussi l'ensemble des autres espèces de Midi-Pyrénées	oui					■				■					
RBP	Paysages et patrimoine naturel des Pays Tarnais	Dires d'experts	non			■		■									
RBP	Paysages et patrimoine naturel du Haut-Languedoc	Dires d'experts	non			■		■									
RBP	Paysages et patrimoine naturel du Rouergue	Dires d'experts	non			■		■									
RBP	Périmètre de Protection de captage	3 types de périmètres : périmètre immédiat, périmètre rapproché, périmètre éloigné	variable	Milieux aquatiques				■					■				
RBP	Périmètre du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy		oui		■		■										
RBP	Périmètre du Parc Naturel Régional des Grands Causses		oui		■		■										
RBP	Périmètre du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégoises		oui		■												
RBP	Périmètre du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc		oui		■		■										
RBP	Plans d'actions pour les espèces de faune menacées		non					■				■					
RBP	Plans d'actions pour les espèces de flore menacées		non					■				■					
RBP	Poissons migrateurs	Dires d'experts	oui	Milieux aquatiques				■				■	■				
RBP	Présence de petits carnivores (belette, vison, fouine, martre…)	Enquêtes communales	oui					■				■					
RBP	Répartion des ongulés de montagne	Suivi de l'Isard et du Mouflon méditerranéen	oui	Milieux rocheux				■				■					
RBP	Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité (RRIB)	La mise en œuvre du RRIB en Midi-Pyrénées (en cours d'élaboration) s'inscrit dans le cadre du protocole du SINP. Trois structures (ARPE, CBNPMP, CREN MP) collaborent sur ce projet, sous l'égide de la DREAL MP. Le but de ce projet est de constituer une plateforme de réseau d'experts, qui puisse décliner régionalement le futur fonctionnement du SINP.	oui			■	■	■	■	■	■	■	■				
RBP	Réserve nationale de chasse et de faune sauvage d'Orlu	Périmètre de la réserve	oui				■					■					
RBP	Réserve Naturelle Nationale (RNN) de Néouvielle	Périmètre de la réserve	oui				■										
RBP	Réserves biologiques en forêt publique		oui	Milieux boisés			■										
RBP	Réserves Naturelles Régionales (RNR)		oui				■										
RBP	Roselières	Localisation et caractérisation des roselières en France	oui	Milieux aquatiques				■			■		■				
RBP	Sites classés (SC)		oui				■										
RBP	Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels	Sites sous maîtrise foncière et/ou d'usage	oui				■										■
RBP	Sites inscrits (SI)		oui				■										
RBP	Sites Natura 2000 (ZPS et ZSC)	Périmètre, nom et statut des sites Natura 2000, désignés au titre de la Directive habitats (ZSC) ou au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)	oui				■										
RBP	Suivi, observations, études de diverses espèces emblématiques : Grand Tétras, Grand Corbeau, Faucon pèlerin		oui					■				■					
RBP	Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP)	Créé par le MEEDDM dans l'objectif de structurer les connaissances sur la biodiversité et la diversité des paysages et faciliter leur mobilisation	oui			■	■	■	■	■	■	■	■				
RBP	Terrains acquis (Lac de Pareloup, 12) et zones d'intervention du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres	Zones d'intervention peuvent concerner des lacs et abords de lacs	oui	Milieux aquatiques			■						■				■
RBP	Zones coeur et zones d'adhésion du Parc national des Pyrénées		oui				■										
RBP	Zones Importantes pour le Conservation des Oiseaux (ZICO)		oui				■										
RBP	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de types 1 et 2 en MP, 1ère génération		oui				■										
RBP	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de types 1 et 2 en MP, 2ème génération	Zonages issus de la synthèse de données ponctuelles. Mise à jour récente et couverture régionale homogène en fonction de la connaissance	oui				■										
RBP	Zones vertes du SDAGE 1996-2009		oui	Milieux aquatiques			■				■		■				

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
CRPF MP	CRPF MP	Communale	Données non exhaustives	Variable selon les données	Variable selon les données	CRPF MP	Continue
CREN MP et autres associations naturalistes spécialisés sur la faune	CREN MP DREAL MP - SBRN	1/10 000 à 1/50 000	Données scientifiques naturalistes, pour public naturaliste	Envoi sur demande	Variable, en fonction des données et des propriétaires de données	CREN MP DREAL MP - SBRN	2009
CBNPMP et associations naturalistes spécialisés sur la flore vasculaire, les habitats et les champignons	CBNPMP DREAL MP - SBRN	1/ 10 000 à 1/ 50 000	Données scientifiques naturalistes, pour public naturaliste	Envoi sur demande	-	CBNPMP DREAL MP - SBRN	2009
CPIE Pays Tarnais	CPIE Pays Tarnais	-	Données non exhaustives	-	-	CPIE Pays Tarnais	Continue
CPIE Haut-Languedoc	CPIE Haut-Languedoc	-	Données non exhaustives	-	-	CPIE Haut-Languedoc	Continue
CPIE Rouergue	CPIE Rouergue	-	Données non exhaustives	-	-	CPIE Rouergue	Continue
DDASS	DDASS	A la parcelle	Défintiion en cours	Envoi sur demande	-	DDASS	Continue
Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy / Conseil Régional MP / DATAR / DREAL MP	1 /25 000		Téléchargeable librement	-	PNR CQ / Conseil régional MP / DATAR / DREAL MP : Outil cartographique CARTOMIP	1999
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses / Conseil Régional MP / DATAR / DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	PNR GC / Conseil régional MP / DATAR / DREAL MP : Outil cartographique CARTOMIP	1985
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées Ariégeoises / Conseil Régional MP / DATAR / DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	PNR PA / Conseil régional MP / DATAR / DREAL MP : Outil cartographique CARTOMIP	2009
Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	PNR HL / Conseil régional MP / DATAR / DREAL MP / DREAL LR : Outil cartographique CARTOMIP	1973
DREAL MP / ONEMA / ONCFS	DREAL MP / ONEMA Sud-Ouest / ONCFS Sud-Ouest		Pas de cartographie précise diffusable	Envoi sur demande		DREAL MP - SBRN ONEMA Sud-Ouest / ONCFS Sud-Ouest	Variable, selon les espèces
DREAL MP / CBNPMP	DREAL MP / ONEMA Sud-Ouest / ONCFS Sud-Ouest		Pas de cartographie précise diffusable	Envoi sur demande		DREAL MP - SBRN CBNPMP	Variable, selon les espèces
ONEMA / FDP / EPTB / MIGADO	ONEMA Sud Ouest / ONEMA délégations départementales / FDP / EPTB / MIGADO	-	non exhaustif	Envoi sur demande	-	ONEMA Sud Ouest / ONEMA délégations départementales / FDP / EPTB	Continue
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	Communale, ramenée à un pixel de 10 km * 10 km	Echelle peu précise (raster, pixel : 10 km *10 km) Données datant de 1999	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=petits_carnivores.map&service_idx=38W et/ou ONCFS Direction Territoriale Sud Ouest	1999
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 100 000	Donnés récoltées de manière alétoire en fonction des tournées de terrain des agents.	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=ongules_montagne.map&service_idx=38W et/ou ONCFS Direction Territoriale Sud Ouest	2006
DREAL MP	DREAL MP / ARPE MP / CBNPMP / CREN MP	Variable	En cours d'élaboration	Variable selon les données et les propriétaires de données	-	En cours de construction	Continue
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	ONCFS Sud-Ouest	1998
DREAL MP	DREAL MP PNP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2002
ONF Sud-Ouest	ONF Sud-Ouest	1/ 25 000		Consultation sur CARTOMIP Envoi sur demande	-	Outil cartographique CARTOMIP http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article670	2007
Conseil Régional MP	Conseil Régional MP - DEDD DREAL MP	1/ 25 000	Périmètre des RNR disponible. Données naturalistes à recueillir au cas par cas auprès du Conseil Régional et/ou des gestionnaires des sites	Envoi sur demande	-	Conseil Régional MP - DEDD DREAL MP - Outil cartographique CARTOMIP	2002
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 25 000 (points) ou 10 km * 10 km (mailles)	Exhaustif sur Midi-Pyrénées. Localisation et information sous forme de points ou de mailles	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=roselieres.map&service_idx=38W et/ou ONCFS Direction Territoriale Sud Ouest	2008
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2005
CREN MP	CREN MP	1/ 25 000	Information sur les périmètres des sites. Nécessité de recueillir des données naturalistes caractérisant les sites	Envoi sur demande	-	CREN MP	2008
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2005
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2009
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 50 000	Echelle peu précise Donnés récoltées de manière alétoire en fonction des tournées de terrain des agents	Envoi de données peu précises, sur demande spécifique	-	ONCFS Direction Territoriale Sud Ouest	Continue
MEEDDM	MEEDDM	Variable	En cours d'élaboration	Téléchargeable librement	-	http://www.naturefrance.fr/	Continue
CELRL	CELRL	1/ 5 000 à 1/ 50 000		Envoi sur demande	-	CELRL http://www.conservatoire-du-littoral.fr/front/process/Outils.asp?rub=31&rubec=31	2006
PNP / DREAL MP	PNP / DREAL MP - SBRN	1/ 25 000		Mise à disposition	-	Outil cartographique CARTOMIP	2006
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000	Inventaires non mis à jour récemment	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2001
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000	Anciens zonages. Remplacés par les ZNIEFF de 2nde génération	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2001
DREAL MP	DREAL MP	1/ 25 000	Validation en cours (finalisation prévue fin 2010)	Envoi sur demande	-	DREAL MP - SBRN	En cours de validation
AEAG	AEAG	1/ 50 000	Zones correspondant à des enveloppes assez larges, à affiner	Envoi sur demande	-	AEAG	1996

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
CAPP	Cartographie des ripisylves	Information recueillie dans le cadre d'études de restauration et entretien de rivière, d'études de bassins versants ou par un technicien de rivière	variable	Milieux aquatiques		■				■	■		■				
CAPP	Cartographie informative des zones inondables (CIZI)	Zones inondables, selon la fréquence de crues ; encaissement http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/File/pdf/cizipresentation.pdf	oui	Milieux aquatiques									■	■	■		
CAPP	Cartographie des forêts rivulaires du Massif Central	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartographie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn	oui			■				■	■		■				
CAPP	Cartographie des secteurs à bocage dans le PNR des CQ	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartographie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn	oui			■				■	■						
CAPP	Corridors aquatiques connus	Dires d'experts sur les cours d'eau, zones humides, tourbières jouant un rôle de corridor	non	Milieux aquatiques									■				
CAPP	Documents de référence territoriale pour l'énergie éolienne sur le territoire du PNR HL	Axes migratoires pour l'avifaune	oui		■							■				■	■
CAPP	Franchissement des autoroutes	Passages à faune, passages mixtes… Format SIG	oui													■	
CAPP	Franchissement des voies ferrées		oui													■	
CAPP	Franchissement routier (autre que autoroutes)	Franchissement de routes nationales, départementales	oui													■	
CAPP	Franchissement routier (données qualitatives sur les possibilités de franchissement)	Information sur la franchissabilité des infrastructures routières, au niveau des dispositifs de franchissement et en dehors	oui													■	
CAPP	Haies (classe végétation de la BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui			■				■	■	■					
CAPP	Obstacles à l'expansion des crues en zones inondables	http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/File/pdf/cizipresentation.pdf	oui	Milieux aquatiques									■			■	
CAPP	Programmes de requalification du réseau autoroutier en faveur de la biodiversité	Zones sensibles du réseau ; projets de passages à faune	oui									■				■	
CAPP	Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées (SRCE)	La loi Grenelle 1 indique que ces schémas doivent être produits d'ici fin 2012 ; schéma non commencé à la date de la parution du guide. Le projet de loi Grenelle 2 indique que les Scot devront prendre en compte ce SRCE.	nc		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CAPP	Suivi de population de faune	Dires d'experts	non					■				■					
CAPP	Systèmes bocagers, haies du Gers	Dires d'experts	variable			■				■	■						
CAPP	Systèmes bocagers, haies en Aveyron	Dires d'experts	variable			■				■	■						
CAPP	Travaux du PNR CQ sur la TVB : continuum des milieux agro-pastoraux : pelouses et landes	Travaux réalisés dans le cadre du projet IPAMAC de cartograpie d'une trame écologique du Massif Central	oui	Milieux agro-pastoraux							■						
CAPP	Travaux du PNR CQ sur la TVB : continuum des milieux aquatiques : cours d'eau et des zones humides	Travaux réalisés dans le cadre du projet IPAMAC de cartograpie d'une trame écologique du Massif Central	oui	Milieux aquatiques							■		■				
CAPP	Travaux du PNR GC sur la TVB : continuum des milieux ouverts, en particulier sur les pelouses sèches	Travaux réalisés dans le cadre du projet IPAMAC de cartograpie d'une trame écologique du Massif Central	oui	Milieux ouverts							■						
CAPP	Travaux du PNR PA sur la TVB : continuum des milieux aquatiques : cours d'eau et des zones humides		oui	Milieux aquatiques							■		■				
CAPP	Travaux du PNR PA sur la TVB : continuum des milieux ouverts : pelouses sèches et pelouses naturelles		oui	Milieux ouverts							■						
OSM	BD CARTO®	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/526/596/5265960/DC_BDCARTO_3.pdf Description du paysage au travers d'un filtre destiné à en synthétiser les éléments : réseau routier et franchissements, réseau ferré, hydrographie, unités administratives	oui						■	■	■		■				
OSM	Carte forestières de Midi-Pyrénées	Surface et répartition des boisements par commune	non	Milieux boisés		■					■						
OSM	Cartographie de l'occupation du sol (surfaces toujours en herbe) améliorée par le RPG dans le PNR des CQ	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartographie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn	oui			■					■						
OSM	Cartographie des sous-trames (et leurs subdivisions), par amélioration de la CLC à partir des étages de végétation)	Travaux réalisés dans le cadre du projet de cartographie d'une trame écologique du Massif Central et extension vers les Pyrénées : concerne l'Aveyron, le Lot et une partie du Tarn	oui								■						
OSM	Corine Land Cover	44 classes d'occupation du sol Années 2006, 2000, 1990	oui			■			■	■	■	■				■	
OSM	Déclarations pour les aides de la politique agricole commune (PAC)	Données de production géolocalisées, MAEt ; Données centralisées par l'Agence Unique de Paiement (AUP) et collectées par les DDT	oui	Milieux agricoles							■						
OSM	Diagnostics agro-environnementaux de territoires	Productions et pratiques agricoles sur des territoires ou bassins versants ; Parcelles drainées, irriguées ; Pressions agricoles (pollutions diffuses nitrates et/ou phytosanitaires ; prélèvements d'eau ; érosion des sols …) ; Réseau de haies, mares	variable	Milieux agricoles							■						
OSM	Diversité des assolements des systèmes agricoles (note à la commune)	Indicateur élaboré à partir de données précises à l'échelle communale. Permet une forte discrimination entre les fermes intensives et des fermes extensives. Permet aussi d'appréhender la diversité des cultures (et donc indirectement et en partie la rotation des cultures) et la présence de prairies à l'échelle communale. Il permet d'évaluer une certaine diversité du paysage	oui	Milieux agricoles		■				■							
OSM	Données sur les paysages et les zones pastorales en Ariège	Dires d'experts	non	Milieux agro-pastoraux		■					■						

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
SYNDICATS DE RIVIERE / EPIDOR / INSTITUTION ADOUR / SMEAG / CATER	SYNDICATS DE RIVIERE / EPIDOR / INSTITUTION ADOUR / SMEAG / CATER	Variable ; peut aller jusqu'au 1/ 10 000	Niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires	Envoi sur demande	-	SYNDICATS DE RIVIERE / EPIDOR / INSTITUTION ADOUR / SMEAG / CATER	Continue
DREAL MP	DREAL MP - SRNOH	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2000
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.trame-ecologique-massif-central.com données disponibles avant la fin 2010	En cours d'élaboration
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi.	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.trame-ecologique-massif-central.com données disponibles avant la fin 2010	En cours d'élaboration
FDP / ONEMA / CATER	FDP / ONEMA délégation départementale / CATER	-	Non exhaustif	Envoi sur demande	-	FDP / ONEMA délégation départementale / CATER	Continue
Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	1/ 100 000	Echelle peu précise	Envoi sur demande	-	PNR HL	2005
ASF	ASF	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	ASF DI/DT cedric.heurtebise@asf.fr	Continue
RFF	RFF	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	RFF - Service Environnement	Continue
CG	CG - service en charge des routes	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	CG - service en charge des routes	Variable selon les départements
DDT	DDT - service en charge des routes	1/ 25 000	Données non exhaustives	Envoi sur demande	-	DDT - service en charge des routes	Variable selon les départements
IGN	IGN	1/ 5 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,05*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
DREAL MP	DREAL MP - SRNOH	1/ 25 000		Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARTOMIP	2000
ASF	ASF	1/ 25 000	Non exhaustif sur le réseau autoroutier	Envoi sur demande	-	ASF DI/DT cedric.heurtebise@asf.fr	Continue
Conseil Régional MP DREAL MP	Conseil Régional MP DREAL MP	Encore non connue	Schéma non commencé à la parution du guide : pas de disponibilité immédiate. Schéma à l'échelle régionale : à décliner de manière plus précise dans les territoires de SCoT	Envoi sur demande, une fois le SRCE établi et validé	-	Conseil Régional MP - DEDD DREAL MP - STAEL	En projet
FDC / ONCFS	FDC / ONCFS délégation départementale	-	Non exhaustif	-	-	FDC / ONCFS délégation départementale	Continue
Arbre et Paysage du Gers	Arbre et Paysage du Gers	-	Informations non exhaustives sur le département	-	-	Arbre et Paysage du Gers	Continue
Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	-	Informations non exhaustives sur le département	-	-	Arbres Haies Paysages de l'Aveyron	Continue
Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR CQ	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR CQ	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Grands Causses	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR GC	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR PA	En cours d'élaboration
Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	Syndicat Mixte de Gestion du PNR des Pyrénées ariégeoises	nc	En cours d'élaboration	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	PNR PA	En cours d'élaboration
IGN	IGN	de 1/50 000 à 1/100 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	500€ + 0,80€ / km²	http://professionnels.ign.fr/11/la-gamme/ficheProduitCMS.do?idDoc=5323512	Variable suivant les thèmes : routes classées : 2004 à 2005; autres routes : 1990 à 2004; voies ferrées : 2004 à 2005; hydrographie linéaire : 2004; administratif : 2005; toponymes : 2004; réseau électrique : 2004; occupation du sol : 2000
CRPF MP	CRPF MP	Communale	Information à la commune	Téléchargeable librement	-	http://www.crpf-midi-pyrenees.com/foretsMP/cartes.htm	2004
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi.	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.trame-ecologique-massif-central.com données disponibles avant la fin 2010	En cours d'élaboration
IPAMAC	IPAMAC	1/ 100 000	Réflexion expérimentale, les données ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires	Envoi des documents sur demande, sous réserve de leur validation	-	http://www.trame-ecologique-massif-central.com données disponibles avant la fin 2010	En cours d'élaboration
SOeS / Agence Européenne de l'Environnement	SOeS	1/ 100 000	Echelle peu précise	Téléchargeable librement	-	http://stats.environnement.developpement-durable.gouv.fr/bases-de-donnees/occupation-des-sols-corine-land-cover/telechargement-des-donnees.html	2006
Ministère de l'Agriculture	DDT - service en charge de l'agriculture	1/ 10 000		A étudier auprès de chaque DDT	-	DDT - Service en charge de l'agriculture	Annuelle
ADASEA MP / ADASEA / Chambres départementales d'agriculture	ADASEA MP / ADASEA / Chambres départementales d'agriculture	Variable ; peut aller jusqu'à la parcelle	Couverture non exhaustive des territoires ; Evolution rapide des productions et des pratiques agricoles : pérennité des diagnostics à vérifier.	Envoi sur commande	Variable selon les diagnostics	ADASEA MP / ADASEA / Chambres départementales d'agriculture	Continue
SOLAGRO	SOLAGRO	Communale	Faible fréquence de mise à jour ; données communales	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
FEDERATION PASTORALE 09	FEDERATION PASTORALE 09	-		-	-	FEDERATION PASTORALE 09	Continue

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1C	2A	2B	2C	2D	2E	2F	3	4
OSM	Dynamique foncière agricole	Analyse du nombre de transactions selon la destination des terrains : agricole, infrastructures de transports, ZAC, logements	oui	Milieux agricoles													■
OSM	Evolution de gestion des forêts domaniales	Dires d'experts	non	Milieux boisés							■						
OSM	Forêts domaniales	Périmètre des forêts	oui	Milieux boisés					■		■						
OSM	GEOLANDIS® 20m	http://www.geoimage.fr/images/stories/products/geolandis/new%20geolandis%20image%2020.pdf 40 classes d'occupation du sol	oui						■	■	■					■	
OSM	Infrastructures agro-écologiques (note à la commune)	Indicateur qui prend en compte la longueur des haies, la longueur des lisières de bois, la surface de « pré-vergers », le nombre de fermes ayant des étangs piscicoles et la surface en prairie humide	oui	Milieux agricoles		■				■							
OSM	Inventaire des massifs à Cerf élaphe et Espaces de libre circulation		oui	Milieux boisés					■			■					
OSM	Inventaire Forestier National - Base cartographique version 1	Analyse du nombre de transactions selon la destination des terrains : agricole, infrastructures de transports, ZAC, logements	oui	Milieux boisés		■			■	■	■	■					
OSM	Inventaire Forestier National - Base cartographique version 2	http://www.ifn.fr/spip/spip.php?rubrique53 28 classes de formations végétales Production conjointe de la couche « végétation » de la BD Topo. Attribution d'un type de formation végétale à chaque plage cartographiée supérieure ou égale à 50 ares	oui	Milieux boisés		■			■	■	■	■					
OSM	Paysages du territoire du PNR CQ	Dires d'experts	non			■											
OSM	Paysages du territoire du PNR HL	Dires d'experts	non		■	■											
OSM	Périmètre des forêts relevant du régime forestier		oui	Milieux boisés					■		■						
OSM	Pratiques agricoles extensives (note à la commune)	Indicateur qui tient compte des surfaces en prairies permanentes et en céréales conduites extensivement. Ces cultures sont analysées au travers de deux critères : - la fertilisation chimique azotée des prairies permanentes - le rendement des cultures de céréales	oui	Milieux agricoles		■				■							
OSM	Recensement Général Agricole (RGA) 1980, 2000 et 2010 (en cours)	Caractéristiques technico-économiques des exploitations	oui	Milieux agricoles	■												■
OSM	Registre parcellaire graphique (RPG) anonyme	Informations détaillées sur l'occupation du sol et les structures foncières déclarées annuellement par les agriculteurs	oui	Milieux agricoles							■						
OSM	Scénarii d'implantation d'Infrastructures Agro-Ecologiques (IAE)	Scénarii d'implantation (en linéaire et en surface) de haies, de lisières, arbres épars prés-vergers, bandes enherbées, jachères écologiques, prairies extensives… pour arriver à 5%, 7% ou 10 % de la SAU en IAE	oui	Milieux agricoles						■							■
OSM	SPOT Thema	Base de données d'occupation des sols à l'échelle des agglomérations, 29 types d'occupation du sol	oui			■			■	■	■					■	
OSM	Surface agricole abandonnée et surface agricole artificialisée par canton entre 1988 et 2000		oui	Milieux agricoles	■					■							■
OSM	Systèmes agricoles à haute valeur naturelle (note à la commune)	Diversité d'assolement, intensité des pratiques agricoles, surface en IAE (haie, lisière de bois, pré-vergers, étangs piscicoles), pâturage collectif	oui	Milieux agricoles	■	■				■							
OSM	Typologie des forêts domaniales	cartographie des forêts de feuillus / résineux / mixtes, répartition des différentes essences, cartographie des lisières	variable	Milieux boisés					■		■						
OSM	Typologie des forêts privées	Surfaces en feuillus, résineux, mixte	oui	Milieux boisés		■					■						
AT	Autoroutes en projet	Tracé des futures infrastructures	oui						■							■	■
AT	Documents d'urbanisme locaux numérisés	Zonages A, N, AU (1AU et 2AU), U, bois classé, emplacements réservés pour la construction future d'équipements publics…	oui						■							■	■
AT	Dossiers réglementaires et études environnementales	Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental	non					■				■					■
AT	Informations sur les projets de futures voies ferrées	Tracé des futures infrastructures	oui						■								■
AT	Installations Classées pour l'Environnement (ICPE)	Nuisance : pollution potentielle (des sols, de l'air, bruits)	oui													■	■
AT	Projet de schéma régional éolien		non		■											■	■
AT	Routes en projet	Tracé des futures infrastructures	oui						■							■	■
AT	Secteurs et projets d'aménagements futurs	Aménagements en projet (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)	oui						■							■	■
AT	Zones agricoles soumises à des pressions foncières 09, 31, 32, 65	Mise à jour annuelle	oui	Milieux agricoles													■
AT	Zones agricoles soumises à des pressions foncières 12, 46, 81	Mise à jour annuelle	oui	Milieux agricoles													■
AT	Zones agricoles soumises à des pressions foncières 82	Mise à jour annuelle	oui	Milieux agricoles													■
AT	Zones de Développement Eolien (ZDE)	Zones susceptibles d'accueillir des parcs éoliens industriels : obstacles potentiels dans couloirs de migration de l'avifaune et anthropisation de l'espace	oui						■							■	■

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
DREAL MP	DREAL MP - SCEC	Communale	données communales	Envoi sur demande	-	DREAL MP : outil GEOMIP	2005
ONF Sud-Ouest	ONF Sud-Ouest	-	Couverture non exhaustive des territoires	-	-	ONF Sud-Ouest	Continue
ONF Sud-Ouest	ONF Sud-Ouest	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	ONF Sud-Ouest	2009
GEOIMAGE	GEOIMAGE	1/ 20 000	Données payantes Unité minimal de collecte : 0,3 ha	Nécessité d'une licence d'utilisation des données Données et licence sur commande	1 460 € + 0,46 € / km² pour 20 thèmes 1,24€ / km² pour 40 thèmes	GEOIMAGE admin@geoimage.fr	2006
SOLAGRO	SOLAGRO	Communale	Faible fréquence de mise à jour ; données communales	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
ONCFS Sud-Ouest	ONCFS Sud-Ouest	1/ 100 000	Donnés récoltées de manière alétoire en fonction des tournées de terrain des agents	Téléchargeable librement	-	Outil cartographique CARMEN http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?map=cerf_elaphe.map&service_idx=38W et/ou ONCFS Direction Territoriale Sud-Ouest	2005
IFN	IFN	1/ 10 000 à 1/ 25 000	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	5 € / km²	IFN sur demande Outil cartographique en ligne : http://www.ifn.fr/carto/carto/afficherCarto/	09 : 2001 ; 12 : 1990 ; 31 : 1996 ; 32 : 1998 ; 46 : 1999 ; 65 : 1994 ; 81 : 1987 ; 82 : 1998
IFN	IFN	1/ 10 000 à 1/ 25 000	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	5 € / km²	IFN sur demande Outil cartographique en ligne : http://www.ifn.fr/carto/carto/afficherCarto/	12 : 2008 ; 65 et 81 : 2006 ; nc pour les autres départements
Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion du PNR des Causses du Quercy	Variable	Sources d'informations peuvent être hétérogènes	-	-	PNR CQ	Continue
Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	Syndicat de Mixte du PNR du Haut Languedoc	Variable	Sources d'informations peuvent être hétérogènes	-	-	PNR HL	Continue
ONF	ONF	1/ 25 000		Mise à disposition	-	Outil cartographique CARTOMIP http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article670	2007
SOLAGRO	SOLAGRO	Communale	Faible fréquence de mise à jour ; données communales	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
Ministère de l'Agriculture	Service de la statistique et de la prospective (SSP) / DRAAF MP	Communale ou Cantonnale	Données qualitatives, communales. S'intéresser à la situation en 2010 et à l'évolution 1980 - 2000 - 2010	Payant. Sur commande	46€ / région	http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/recensement-agricole-58/article/la-fiche-comparative	1988, 2000, 2010 (en cours)
ASP	ASP	1/ 10 000		Nécessité d'une licence d'utilisation des données Données et licence sur commande	1 à 5 départements : 450+ 100 € 6 à 10 départements : 450€ + 200€	http://www.asp-public.fr/?q=node/856#prix2	Annuelle
SOLAGRO	SOLAGRO	Petites régions agricoles	Faible fréquence de mise à jour ; données communales	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
Spot Image / CNES	Spot Image	1/ 25 000 à 1/ 50 000	Donnée payante	Nécessité d'une licence d'utilisation des données http://www.spotimage.com/automne_modules_files/standard/public/p335_65836ae4a910660a804567d888711892CGF-SpotImageFR08.pdf Données et licence sur commande	de 200 à 500 km² : 20€ / km² (commande minimum : 200 km²) de 500 à 1000 km² : 18 € / km² > 1000 km² : 16€ / km²	SPOT IMAGE http://www.spotimage.com/web/141-spot-thema.php	Continue
SOLAGRO	SOLAGRO	Cantonnale	Evolution 1989 - 2000 ; donnée cantonale, peu précise	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
SOLAGRO	SOLAGRO	Communale	Faible fréquence de mise à jour ; données communales	Envoi sur demande	-	SOLAGRO	2000
ONF Sud-Ouest	ONF Sud-Ouest	Variable		Envoi sur demande	-	ONF Sud-Ouest	Continue
CRPF MP	CRPF MP	Communale	Information à la commune		-	CRPF MP	Variable selon les secteurs
ASF	ASF	Variable selon l'avancement des projets	Information peu accessible	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté	-	ASF DI/DT cedric.heurtebise@asf.fr	Continue
Communes	DDT - service en charge de l'aménagement du territoire / communes	1 / 5 000	Numérisation réalisée dans le 65. En cours dans les autres départements	Envoi sur demande, après accord des communes	-	DDT - service en charge de l'aménagement du territoire / communes	Continue
DDT / DREAL MP	DDT - service en charge de l'environnement	Varible selon les dossiers	Informations caduques suite à la réalisation des aménagements	Envoi sur demande	-	DDT - service en charge de l'environnement / DREAL MP	Continue
RFF	RFF - service prospective	Variable selon l'avancement des projets	Information peu accessible	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté	-	RFF - service prospective	Continue
DREAL MP	DREAL	1/ 25 000	Caractéristiques des ICPE à recueillir en complément (incidence sur l'environnement)	Envoi sur demande	-	DREAL MP - SRTEI	2009
DREAL MP	DREAL MP - STAEL	Régionale	Orientations générales	nc	-	DREAL MP - STAEL	En projet
CG	CG - service en charge des routes / DREAL MP - STID	Variable selon l'avancement des projets	Information peu accessible	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté	-	CG - service en charge des routes / DREAL MP - STID http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-programmes-de-modernisation.html	Continue
DDT	DDT - service prospective / service aménagement	Variable selon l'avancement des projets	ZAC, routes, projets touristiques	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté	-	DDT - service prospective / service aménagement	Continue
SAFER Gascogne Haut-Languedoc	SAFER Gascogne Haut-Languedoc	Petites Régions Agricoles		Téléchargement payant		http://www.safer.fr/prix-des-terres.asp Contacter SAFER	2009
SAFER Aveyron, Lot, Tarn	SAFER Aveyron, Lot, Tarn	Petites Régions Agricoles		Téléchargement payant	-	http://www.safer.fr/prix-des-terres.asp Contacter SAFER	2009
SAFER Garonne-Périgord	SAFER Garonne-Périgord	Petites Régions Agricoles		Téléchargement payant	-	http://www.safer.fr/prix-des-terres.asp Contacter SAFER	2009
DDT / DREAL MP	DDT - service ingénierie ou énergies renouvelables / DREAL MP - STAEL	1/ 25 000	Zones correspondant à des enveloppes assez larges,dans lesquelles les parcs éoliens ont de grandes chances de se développer	Envoi sur demande	-	DDT - service ingénierie ou énergies renouvelables / DREAL MP - STAEL	Annuelle

Principale thématique concernée	Donnée	Précision sur la donnée	Données disponibles sous SIG ou BDD	Sous-trame	Approches												
					cadrage	paysage	1A	1B	1 C	2A	2B	2 C	2 D	2E	2F	3	4
OP	Bâtiments (BD TOPO®)	http://professionnels.ign.fr/DISPLAY/000/506/447/5064472/DC_BDTOPO_2.pdf	oui						X	X						X	
OP	Canaux, tronçons hydrographiques court-circuités, masses d'eau fortement modifiées		oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Caractéristiques des voies ferrées	Types de voies, trafic	oui						X							X	
OP	Carrières, Mines	Nuisance : artificialisation de l'occupation du sol	oui													X	X
OP	Cartographie des obstacles à la migration des poissons migrateurs et listes associées		oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Centrales hydroélectriques		oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Fermes photovoltaïques au sol	Emprise au sol et localisation des clôtures	oui						X							X	X
OP	Franchissement associés aux obstacles sur cours d'eau	Dires d'experts	oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Franchissement des obstacles sur cours d'eau	Banque de données ICE (Information sur la Continuité Ecologique)	oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Lignes électriques et postes de raccordement) en projet	Tracé des futures infrastructures	oui							X						X	
OP	Localisation des canalisations d'acheminement de gaz en projet	Tracé des futures infrastructures	oui													X	X
OP	Parcs éoliens	Localisation des éoliennes	oui						X							X	X
OP	Points de rejets dans les cours d'eau	Rejets agricoles, industriels et d'assainissement collectif : pollution potentielle de cours d'eau en aval du rejet (obstacle chimique)	oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement sur les cours d'eau (ROE) : ouvrages hydrauliques, digues pour création de plan d'eau ; moulins ; radiers	Centralisation et unification sous base de données et SIG des données existantes et également des données issues de nouveaux inventaires et des actualisations à venir sur les obstacles	oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Réservoirs créés sur cours d'eau		oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Suivi de la qualité et de la quantité des cours d'eau	données physico-chimiques et hydrobiologiques, issues du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et des Réseaux Complémentaires Départementaux (RCD) Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	oui	Milieux aquatiques									X			X	
OP	Trafic routier et secteurs particulièrement concernés par des écrasements de faune	Information spécifique à chaque département	oui													X	
OP	Transport d'énergie (canalisation de gaz, hydrocarbure, minerai ; lignes électriques et postes de raccordement) existants	Données sous SIG : BD TOPO® ou BD CARTO® Cartes des lignes haute tension à l'échelle de la France : site Internet RTE	oui													X	X
OP	Zones importantes d'écrasement de faune sur les autoroutes		oui													X	
OP	Zones importantes d'écrasement de faune sur les voies ferrées		oui													X	
Autres	Charte du pays de Couserans		non	Milieux boisés	X	X					X						X
Autres	Charte forestière de Haute-Bigorre		non	Milieux boisés	X	X					X						
Autres	Charte forestière du Pays bourian		non	Milieux boisés	X	X					X						
Autres	Charte forestière du Pays de Comminges		non	Milieux boisés	X	X					X						
Autres	Charte forestière du PNR GC		non	Milieux boisés	X	X					X						
Autres	Charte forestière du PNR HL		non	Milieux boisés	X	X					X						
Autres	Zones ayant subies un aménagement foncier	Information spécifique à chaque département	oui	Milieux agricoles		X				X	X					X	X

Organisme propriétaire	Organisme fournisseur	Echelle d'utilisation	Limites d'utilisation	Droit d'obtention	Coût d'acquisition	Où trouver l'information	Dernière mise à jour
IGN	IGN	1/ 5 000	Données payantes	Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande	de 0 à 100 km² : 500€ + 0,4* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,4*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0,4*(6550€+ 4,90€/km²)	http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265	Continue
AEAG	DDEA / Agence de l'eau	1/ 25 000 à 1/ 50 000	Milieux anthropisés, qui peuvent constituer des corridors écologiques	Envoi sur demande	-	AEAG	2009
RFF	RFF	1/ 10 000	Information peu accessible	Envoi sur demande	-	RFF - Service Environnement	Continue
DREAL MP	DREAL MP - SRTEI	1/ 25 000	Caractéristiques des sites à recueillir en complément (incidence sur l'environnement)	Envoi sur demande	-	DREAL MP - SRTEI	Annuelle
AEAG	AEAG	1/25 000		Envoi sur demande	-	AEAG	2008
DDT / DREAL MP / ONEMA Sud Ouest	DDT - service en charge de la police de l'eau / DREAL MP - SRNOH / ONEMA Sud Ouest	1/ 10 000		Envoi sur demande	-	DDT - service en charge de la police de l'eau / DREAL MP - SRNOH / ONEMA Sud Ouest	Variable selon les départements
Porteur de projets	DDT - service ingénierie ou énergies renouvelables / DREAL MP - STAEL	1/ 5 000	Absence d'obligation détude d'impact pour les projets dont le coût total est < 1,9 millions € : risque de non exhaustivité	Envoi sur demande	-	Communes / Intercommunalités / DDT - service ingénierie / énergies / DREAL MP - STAEL	Annuelle
FDP / ONEMA / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB	FDP / ONEMA délégation départementale / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB	-	Non exhaustif	-		FDP / ONEMA / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB	Continue
FDP / ONEMA / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB	ONEMA	Variable selon les propriétaires de données	Non exhaustif : en cours d'élaboration	Téléchargeable librement	-	http://www.onema.fr/REFERENTIEL-DES-OBSTACLES-A-L	En cours d'élaboration
RTE / ERDF	RTE / ERDF / DREAL MP	1/ 25 000	Information peu accessible	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté	-	RTE / ERDF / DREAL MP	Continue
GDF - SUEZ	GDF - SUEZ	Variable selon l'avancement des projets	Information peu accessible	Nécessité d'une licence de mise à disposition des données Envoi sur demande, dans la mesure où le projet est arrêté		GDF / DREAL MP	Continue
DDT / DREAL MP	DDT - service ingénierie ou énergies renouvelables / DREAL MP - STAEL	1/ 5 000	Evolution rapide du nombre de parcs éoliens et du nombre d'éoliennes : se renseigner également sur les projets ayant reçu un permis de construire	Envoi sur demande	-	DDT - service ingénierie ou énergies renouvelables / DREAL MP - STAEL	Annuelle
CG / Syndicats de rivières / EPTB	CG - Service en charge des ressources en Eau / Syndicats de rivières / EPTB	1/ 10 000	Non exaustif : dépend de l'existence d'études menées sur les cours d'eau	Envoi sur demande	-	CG - Service en charge des ressources en Eau / Syndicats de rivières / EPTB	Annuelle
FDP / ONEMA / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB / VNF / EDF	ONEMA	1/ 10 000		Téléchargeable librement	-	http://www.onema.fr/REFERENTIEL-DES-OBSTACLES-A-L	2010
AEAG / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB / DDT / CG	AEAG / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB / DDT / CG	1/ 25 000		Envoi sur demande	-	AEAG / SYNDICATS DE RIVIERE / EPTB / DDT / CG	Continue
AEAG, CG	AEAG / ARPE / ONEMA Sud Ouest	1/ 25 000	Sources des pollutions non indiquée Nécessité de s'intéresser à la qualité annuelle, aux pics de pollutions et aux évolutions inter-annuelles de la qualité.	Téléchargeable librement ou envoi d'une synthèse par la Mission Régionale d'Observation sur l'Eau (ARPE)	-	Qualité physico-chimique et hydrobiologique : http://adour-garonne.eaufrance.fr/ Indice Poisson Rivière (IPR) : http://www.image.csp.ecologie.gouv.fr Mission Régionale d'Observation sur l'Eau, hébergée par l'ARPE (bedel.c@arpe-mip.com)	2010
CG	CG - service en charge des routes	1/ 25 000	Non exhaustif sur les réseaux routiers. Précision des informations variable selon les départements	Envoi sur demande	-	CG - service en charge des routes	Variable selon les départements
IGN / RTE	IGN / RTE	BD TOPO® : 1/ 5 000 BD CARTO® : 1/ 50 000 Cartes RTE : 1/ 5 000 000	BD TOPO® / BD CARTO® : Données payantes Cartes RTE : gratuites mais très peu précises et ne concernent que les lignes très haute tension	BD TOPO® / BD CARTO® : Nécessité d'une licence d'Utilisation des données Données et licence sur commande Cartes RTE : téléchargeables librement	BD TOPO® : de 0 à 100 km² : 500€ + 0,05* (500€+24€/ km²) de 100 à 1 000 km² : 500€ + 0,05*(1950€+9,50€/ km²) de 1000 à 10 000 km² : 500€+0.05*(6550€+ 4,90€/km²) BD CARTO® : 500€ + 0,80€ / km² Cartes RTE : -	BD TOPO® : http://professionnels.ign.fr/ficheProduitCMS.do?idDoc=5287265 BD CARTO® : http://professionnels.ign.fr/11/la-gamme/ficheProduitCMS.do?idDoc=5323512 Cartes RTE : http://www.rte-france.com/fr/nos-activites/notre-reseau/cartes-des-reseaux	BD TOPO : continue BD CARTO : 2004
ASF	ASF	nc		Envoi sur demande	-	ASF DI/DT cedric.heurtebise@asf.fr	Continue
RFF	RFF	nc		Envoi sur demande	-	RFF - Service Environnement	Continue
ADC	ADC	-	Information spécifique à un territoire localisé	Envoi sur demande	-	ADC : a.d.c@wanadoo.fr	nc
CC Haute Bigorre	CC Haute Bigorre / ONF / CRPF	-	Information spécifique à un territoire localisé	Envoi sur demande	-	CC Haute Bigorre : bagneresdebigorre.sg@wanadoo.fr	nc
Syndicat mixte du Pays bourian	Syndicat mixte du Pays bourian / CRPF	-	Information spécifique à un territoire localisé	Envoi sur demande	-	SM Pays bourian : pays-bourian@wanadoo.fr	nc
CBEC	CBEC	-	Information spécifique à un territoire localisé	Envoi sur demande	-	CBEC : cbecomminges@wanadoo.fr	nc
PNR GC	PNR GC / CRITT bois 12	-		Envoi sur demande	-	PNR GC : parcs.grands.causses@wanadoo.fr	nc
PNR GC	PNR HL	-		Envoi sur demande	-	PNR HL	2009
CG	CG - Service en charge de l'agriculture et/ou de l'aménagement	1/ 5 000		CG - Service en charge de l'agriculture et/ou de l'aménagement		CG	Variable selon les départements

5.3 Liste des acteurs locaux et producteurs de données existantes pour l'identification de la TVB dans les SCoT en Midi-Pyrénées

Le nom complet des structures et des services, ainsi que leurs coordonnées, sont détaillés dans la partie 5.4.

Système d'Information sur la Nature et les Paysages et Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité*

Le MEDDM a créé un Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), dans l'objectif de structurer les connaissances sur la biodiversité* et la diversité des paysages et faciliter leur mobilisation. Le site http://www.naturefrance.fr/spip.php?rubrique40 constitue le portail du SINP. Outil d'aide à la décision, il permettra de mieux savoir où recueillir les données sur la Nature et les paysages, quels sont les producteurs de données, les conditions d'utilisation, etc. En cours d'élaboration, le SINP permet d'ores et déjà d'accéder à de nombreuses informations sur des indicateurs environnementaux, les acteurs de la nature et des paysages, des publications...

Le Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité* (RRIB)

La mise en œuvre du RRIB en Midi-Pyrénées (en cours d'élaboration) s'inscrit dans le cadre du protocole du SINP. Trois structures (ARPE, CBNPMP, CREN MP) collaborent sur ce projet, sous l'égide de la DREAL MP. Le but de ce projet est de constituer une plateforme d'un réseau d'experts, qui puisse décliner régionalement le futur fonctionnement du SINP. Le RRIB permettra de :

- préciser les besoins et attentes en informations de la part des principaux utilisateurs de données
- inventorier les bases de données et acteurs au niveau régional

ABG, Gers :
Inventaires naturalistes flore
ADASEA Midi-Pyrénées, MP
Diagnostics agro-environnementaux

ADASEA 12, Aveyron :
Inventaire des zones humides, tourbières
Suivi de sites Natura 2000

ADASEA 32, Gers :
Inventaire départemental des zones humides
Inventaires naturalistes flore
Diagnostic agro-environnementaux

Association de Développement du Couserans (ADC), Couserans :
Charte forestière du Couserans

AEAG, bassin Adour-Garonne :
Canaux et autres masses d'eau fortement modifiées
Cartographie des obstacles à la migration des poissons migrateurs et listes associées
Données qualité des cours d'eau : données physico-chimiques et hydrobiologiques, issues du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) et des Réseaux Complémentaires Départementaux (RCD)
Données sur zones humides : inventaires de zones humides réalisés sur le bassin Adour-Garonne, inventaires des zones humides potentielles du bassin Adour-Garonne (en cours de réalisation), zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHSGE) (détermination des ZHIEP et ZHSGE en cours).
Milieux aquatiques à forts enjeux identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 (Cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins ; Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau en très bon état écologique ; Cours d'eau ou tronçons de cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique)
Publication : « L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique» (à paraître, automne 2010)
Réservoirs créés sur cours d'eau
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015, approuvé le 16/11/2009.
Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
Zones vertes du SDAGE 1996-2009

AGERA (association gersoise d'étude des reptiles et amphibiens), Gers :
Inventaires naturalistes hérpétofaune

AMBA, Aveyron :
Inventaires naturalistes flore, champignons

AMIDEV, Hautes-Pyrénées :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

AMSINCKIA, Tarn-et-Garonne
Inventaires naturalistes flore

ANA, Ariège :
Inventaire départemental des zones humides, mares, pelouses...
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*, dont inventaire des zones humides

Arbre Haies Paysage de l'Aveyron, Aveyron :
Données sur les paysages de l'Aveyron
Données sur les systèmes bocagers, haies en Aveyron

Arbres et Paysage 32 :
Données sur les paysages du Gers
Données sur les systèmes bocagers, haies du Gers

AP AUTAN, Nord-Est Haute-Garonne
Données sur les arbres remarquables

AREMIP (Action Recherche Environnement Midi-Pyrénées), Midi-Pyrénées :
Données d'inventaires faune, flore,

habitats*

ARIANE, Ariège :
Inventaires naturalistes champignons, flore et habitats*

ARPE, Midi-Pyrénées :
Diagnostic partagé et orientations pour la biodiversité en Midi-Pyrénées, 2007
http://www.arpe-mip.com/html/files/Diagnostic_&_orientations_pour_la_biodiversite.pdf
Données sur l'eau (l'ARPE collecte, analyse et diffuse des données sur les milieux, la qualité, la quantité, les risques et les outils de l'eau : La Mission Régionale d'Observation sur l'Eau de l'ARPE produit régulièrement un diagnostic régional de l'eau avec les données clés sur l'eau en Midi-Pyrénées et est un relais entre les producteurs de données et les utilisateurs de données sur l'eau. Fourniture de données sur l'eau territorialisées, analysées et adaptées à la demande sous forme de chiffres, notes de synthèse, cartes. Les partenaires techniques de l'ARPE sont le Conseil Régional Midi-Pyrénées, la DREAL, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et l'ONEMA.
L'ARPE anime la plateforme Territoires de Développement Durable, constituée en 2008 à l'initiative de la DREAL et de la Région Midi-Pyrénées pour favoriser les synergies entre les différents niveaux de collectivités et avec les services de l'Etat. Un travail spécifique est mené sur le thème SCoT et Développement Durable. Il vise d'une part à mieux faire comprendre le développement durable et d'autre part à favoriser son intégration effective dans l'élaboration des SCoT.

ASCETE/ASINAT, Midi-Pyrénées :
Données d'inventaires naturalistes insectes (orthoptères : criquets, sauterelles)

ASF, national :
Données sur les caractéristiques des autoroutes (nombre de voies, largeur, trafic journalier)
Données sur les zones importantes d'écrasement de faune sur les autoroutes
Dispositifs de franchissement des autoroutes (passages à faune, passages mixtes... sous format SIG).
Etudes pour la requalification du réseau en faveur de la biodiversité (en cours)
Informations sur les projets de futures autoroutes
ASP (Agence de Services et de Paiement) :
Registre Parcellaire Graphique (RPG) anonyme

ATASEA 81, Tarn :
Inventaire départemental de zones humides (en cours d'élaboration)

ATEK, Midi-Pyrénées :
Inventaires naturalistes faune aquatique

AVGI, Vallée du Gijou (Tarn) :
Inventaires naturalistes faune aquatique dans la vallée du Gijou

CA 09, Ariège :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 12, Aveyron :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 31, Haute-Garonne :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 32, Gers :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 46, Lot :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 65, Hautes-Pyrénées :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 81, Tarn :
Diagnostics agricoles territoriaux

CA 82, Tarn-et-Garonne :
Diagnostics agricoles territoriaux

CAgglo GRAND RODEZ :
SCoT du Grand Rodez, SD en cours de révision

CAUE 09, Ariège :
Publication : Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002

CAUE 12, Aveyron :
Publications sur l'urbanisme, le paysage ...:
Cœur de village, 2009
Entités paysagères de l'Aveyron, 2008
Cartographie de l'Aveyron : carte du relief (1999), carte de géologie (1999/2007), entités paysagères de l'Aveyron (2008)

CAUE 31, Haute-Garonne :
Publications sur l'aménagement, les paysages* et l'environnement :
Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002
Des arbres dans la ville, 1988
Entre ville et campagne (terroir frontonnais), 1996

CAUE 32, Gers :
Atlas des paysages* du Gers
Publications sur l'urbanisme, le paysage, l'environnement :
Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002
Inventaire des paysages* du Gers, un outil pour comprendre les paysages* du Gers, 2004
Paysages* du Gers, 2004
Matériaux et végétaux dans les paysages* du Gers, 2005
Guide paysage, territoire, aménagement en pays d'Armagnac, 2008
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue32/Guide_Pays_armagnac.pdf

CAUE 46, Lot :
Publications sur le paysage, l'environnement :
Atlas des paysages* du Lot (en cours)
Enjeux de l'urbanisme dans le Lot, 2003
Espaces naturels* remarquables du Lot, 1995
Sous-unités paysagères* du Lot, 1997
Pour une politique des espaces naturels* sensibles dans le Lot, 1993
Végétal et Paysage : Limargue, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/limargue.pdf
Végétal et paysage : Quercy Blanc, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/liste_quercy_blanc.pdf
Végétal et paysage : Causses du Quercy, 2004
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/caue46/pdf/liste_causses_quercy.pdf

CAUE 65, Hautes-Pyrénées :
Publication : Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, 2002

CAUE 81, Tarn :
Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement :
Atlas des paysages* tarnais, 2004
Paysages* tarnais, 2007

CAUE 82, Tarn-et-Garonne :
Publications sur l'urbanisme, l'aménagement :
Arbres et paysage et Tarn-et-Garonne, 1996
Paysages* en Tarn-et-Garonne, 1990
Architecture durable et végétal en Tarn-et-Garonne, 2007
ftp://ftp2.caue-mp.fr/cauemp/CAUE82/particuliers/82_archi_vegetal.pdf

CBEC, Comminges :
Charte forestière du Comminges

CBNPMP, Pyrénées et Midi-Pyrénées :
Appui technique de la DREAL MP sur Natura 2000 : cahier des charges et cartographies d'habitats* naturels.
Données d'inventaires sur les habitats* naturels, la flore vasculaire et les champignons. Les données peuvent concerner des espèces dites « à statut » (espèces protégées, menacées, rares) mais aussi des données sur l'ensemble des autres espèces de Midi-Pyrénées

Livre sur la flore protégée de Midi-Pyrénées, éditions Biotope (en cours de publication).
Programme d'atlas (en cours) : inventaires maillés (mailles de X km sur X km) sur la flore et les habitats*, avec des mises à jour régulières.
Réalisation de plans nationaux d'actions sur des espaces de flore menacées (plantes messicoles, Aster des Pyrénées, ...)
Secrétariat scientifique et technique sur les parties « habitats* naturels » / « flore » et sur 4 départements (Gers, Haute-Garonne, Ariège, Hautes-Pyrénéés) pour la modernisation des ZNIEFF, sous maîtrise d'ouvrage DREAL MP

CC Arrats-Gimone :
SCoT d'Arrats-Gimone, périmètre arrêté le 28/08/2002

CC HAUTE-BIGORRE :
Charte forestière de Haute-Bigorre

CC MILLAU GC :
SCoT de la Région de Millau, SD en cours de révision sur périmètre élargi

CC MONTAGNE HAUT-LANGUEDOC :
SCoT de la Montagne du Haut-Laguedoc, SD en cours de révision

CELRL, national :
Terrains acquis et zones d'intervention du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres : Lac de Pareloup (12)

CG 09 - SAEE, Ariège :
Atlas des paysages* de l'Ariège
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées en Ariège
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 09 – SI, Ariège
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 12 - DAAE, Aveyron :
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 12 - DE, Aveyron :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées en Aveyron
Points de rejets dans les cours d'eau
Sites Espaces naturels* Sensibles (ENS)

CG 12 – DRGT, Aveyron
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet

CG 31 - DADRE, Haute-Garonne :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées de Haute-Garonne
Points de rejets dans les cours d'eau
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 31 – DVI, Haute-Garonne
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet

CG 32 – DAEE, Gers
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Gers
Points de rejets dans les cours d'eau
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 32 – DRT, Gers :
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet

CG 46 - DIA-PA, Lot :
Périmètres de préemption du CG 46 au titre des ENS
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Lot
Points de rejets dans les cours d'eau
Sites du CG 46 au titre des Espaces naturels* Sensibles (ENS)
Points de rejets dans les cours d'eau

CG 46 - DIA-PGER, Lot :
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 65 - DDL, Hautes-Pyrénées :
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées des Hautes-Pyrénées
Points de rejets dans les cours d'eau
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 65 – DRT, Hautes-Pyrénées :
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet

CG 81 – DADR, Tarn :
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 81 – DEE, Tarn :
Atlas des paysages* tarnais, 2004
Atlas de zones humides du Tarn, 2009
Points de rejets dans les cours d'eau
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Tarn
Sites du CG 81 au titre des Espaces naturels* sensibles (ENS)
Atlas de zones humides du Tarn, 2009

CG 81 – DITE, Tarn :
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier
Routes en projet

CG 82 - DA, Tarn-et-Garonne :
Zones ayant subi un aménagement foncier

CG 82 - DE, Tarn-et-Garonne :
Ensembles naturels remarquables et sites ponctuels à fort potentiel écologique ou paysager
Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Tarn-et-Garonne
Points de rejets dans les cours d'eau
Rapport d'étude : éléments pour une politique du paysage

CG 82 – DV, Tarn-et-Garonne :
Routes en projet
Dispositifs de franchissement routier
Données sur le trafic routier

Commune d'AULON (65) :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats* et gestion de la RNR d'Aulon

Commune de CLARENS (65) :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats et gestion de la RNR des Tourbières de Clarens

Commune de ROQUES/GARONNE (31) :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats et gestion de la RNR du Lac Lamartine

Communes du SCoT et alentour :
Zonages des documents d'urbanisme locaux

CONSEIL REGIONAL MP, Midi-Pyrénées
Parcs Naturels Régionaux (PNR)
Réserves naturelles régionales (RNR)
Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Midi-Pyrénées (la loi Grenelle 1 indique que ces schémas doivent être produits d'ici fin 2012 en co-pilotage ; ce schéma n'est pas commencé à la date de la parution du guide). La loi Grenelle 2 indique que les SCoT devront prendre en compte ce SRCE.

CPIE BP, Hautes-Pyrénées :
Inventaires naturalistes faune, flore,

habitats*

CPIE HL, Haut-Languedoc :
Données sur les paysages et le patrimoine naturel du Haut-Languedoc

CPIE PG, Gers :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats*

CPIE ROUERGUE, Aveyron :
Données sur les paysages* et le patrimoine naturel

CPIE PT, Tarn :
Données sur les paysages et le patrimoine naturel des Pays Tarnais

CREN MP, Midi-Pyrénées :
Secrétariat scientifique et technique sur les parties « faune » et sur 4 départements (Tarn, Tarn-et-Garonne, Lot, Aveyron) pour la modernisation des ZNIEFF, sous maîtrise d'ouvrage DREAL MP
Sites du Conservatoire Régional des Espaces naturels* de Midi-Pyrénées (sites sous maîtrise foncière et/ou d'usage)
Zones humides issues du Life tourbières Midi-Pyrénées dans le cadre du réseau Sagne
Atlas des chiroptères de MP (via groupe thématique GCMP), atlas des lépidoptères de MP

CRPF MP, Midi-Pyrénées :
Cartes forestières de Midi-Pyrénées (surface et répartition des boisements, par commune), 2004
Données ponctuelles d'inventaires faune, flore, habitats en milieu forestier
Périmètre des forêts privées
Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées (SRGS) de Midi-Pyrénées, 2001
http://www.crpf-midi-pyrenees.com/aiderageer/SRGS.htm
Typologie des forêts privées (surfaces en feuillus, résineux, mixte)

Conseil Régional MP et DREAL MP, Midi-Pyrénées :
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Midi-Pyrénées (la loi Grenelle 1 indique que ces schémas doivent être produits d'ici fin 2012 en co-pilotage ; ce schéma n'est pas commencé à la date de la parution du guide). La loi Grenelle 2 indique que les SCoT devront prendre en compte ce SRCE.

DATAR - Observatoire des Territoires
(cf. encadré dans liste des données)
Aires urbaines (communes concernées)
Contrats d'Agglomération (communes concernées)
Etablissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : (communes concernées)
Parc Naturel Régional (communes concernées - la couche SIG est téléchargeable sur le site de la DREAL MP)
Pays et Contrats de Pays (communes concernées)
Périmètre de massif (communes concernées)
Plan local d'urbanisme (communes concernées)
SCoT (communes concernées – la couche SIG peut être recueillie après demande à la DREAL MP)
Zone de revitalisation rurale (communes concernées)

DDT 09 – AUH, Ariège :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)
SCoT Vallée de l'Ariège, périmètre arrêté le 10/07/2009

DDT 09 – DEA, Ariège :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 09 – DER, Ariège :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

DDT 09 – DIDR, Ariège :
Centrales hydroélectriques
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 12 – SAT, Aveyron :
Centrales hydroélectriques
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens
Réflexion cadre pour un développement de l'énergie éolienne en Aveyron
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 12 – SIS, Aveyron :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DDT 31 – SEA, Haute-Garonne :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 31 – SEEF, Haute-Garonne :
Centrales hydroélectriques
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens
Pré-études d'impact environnemental

DDT 31 – SGT, Haute-Garonne :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DDT 32 – SAD, Gers :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 32 – SDDHS, Gers :
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 32 – SER, Gers :
Centrales hydroélectriques
Dossiers lois sur l'Eau

DDT 32 – STP, Gers :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DDT 46 - SADT, Lot :

Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 46 - SEFE, Lot :
Centrales hydroélectriques
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

DDT 46 - SGSVD, Lot :
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)

DDT 46 - SPDD, Lot :
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 65 - SEAR, Hautes-Pyrénées :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 65 - SEREF, Hautes-Pyrénées :
Centrales hydroélectriques
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

DDT 65 - SIDD, Hautes-Pyrénées :
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 65 - SUFL, Hautes-Pyrénées :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (réalisé)
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DDT 81 - SEAF, Tarn :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 81 - SEU, Tarn :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)
Données qualitatives sur les possibilités de franchissement routier
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DDT 81 - SICUT, Tarn :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 82 - SEAR, Tarn-et-Garonne :
Données relatives aux déclarations pour les aides de la politique agricole commune
Recensement parcellaire graphique (RPG)

DDT 82 - SEB, Tarn-et-Garonne :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).

DDT 82 - SRIADD, Tarn-et-Garonne :
Centrales hydroélectriques
Fermes photovoltaïques au sol
Parcs éoliens

DDT 82 - SUHRU, Tarn-et-Garonne :
Documents d'urbanisme locaux numérisés (travail en cours)

DDT 82 - SCOPE, Tarn-et-Garonne :
Éléments pour une politique du paysage
Etude environnementale pour la prise en compte des milieux naturels dans la zone d'influence de la future gare TGV de Montauban »
Projets d'aménagements (ZAC, routes, projets touristiques, ZDE, etc.)

DRAAF MP, Midi-Pyrénées :
Données communales du recensement général agricole 1988
Données communales du recensement général agricole 2000
Données communales du recensement général agricole 2010 (en cours)

DREAL MP, Midi-Pyrénées :
Données en ligne : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php (cf. encadré, partie 5.1.1 paragraphe réservoirs de biodiversité potentiels)
Indicateurs du profil environnemental mis à jour (2008) : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article193
Profil environnemental régional de Midi-Pyrénées, décembre 2003 : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/profil.pdf
Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH), arrêté le 9 avril 2004. http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article666
Etablie à l'initiative du préfet de région, l'élaboration des ORGFH est confiée à la DREAL avec l'appui technique de la délégation régionale de l'ONCFS. Chaque région est ainsi appelée à dresser un état des lieux de la faune sauvage, de ses habitats* et des activités humaines qui interagissent avec elle pour pouvoir définir les plans d'action à mettre en place.
Système d'Information sur la Nature et les Paysages et Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité (cf. encadré au début de la partie 5.3)
Données à demander en complément :
Dossiers réglementaires et études environnementales (Dossiers lois sur l'Eau, Dossier d'incidence Natura 2000, Etudes d'impact environnemental) à recueillir si récemment établis (informations caduques suite à la réalisation des aménagements).
Données disponibles sur demande dans les autres services de la DREAL Midi-Pyrénées (voir ci-après).

DREAL MP - SBRN :
Au-delà de ces données et couches téléchargeables en ligne sur le site Internet de la DREAL MP, certaines données peuvent être diffusées sur demande, moyennant le respect de conditions restrictives d'utilisation et de diffusion (signature d'une convention de mise à disposition des données a minima) : données SIG localisés des habitats naturels, de la flore et de la faune des sites Natura 2000, données SIG localisées des ZNIEFF modernisées

Etudes naturalistes financées sur des fonds publics

Plans nationaux d'actions pour les espèces menacées

DREAL MP - SCEC

Porter à connaissance (PAC)
Dynamique foncière agricole : analyse du nombre de transactions annuelles par commune selon la destination des terrains (agricole, infrastructures de transports, ZAC, logements) (dernière mise à jour : 2005)

DREAL MP – SRNOH :

Cartographie informative des zones inondables (CIZI) (mise à jour : 2000)
Obstacles* à l'expansion des crues en zones inondables (mise à jour : 2000)

DREAL MP – SRTEI :

Carrières, mines
Installations classées pour l'Environnement (ICPE)
Schéma Départemental des Carrières de l'Ariège, 2002
Schéma Départemental des Carrières de l'Aveyron, 2000
Schéma Départemental des Carrières de Haute-Garonne, 2010
Schéma Départemental des Carrières du Gers, 2002
Schéma Départemental des Carrières du Lot, 1999
Schéma Départemental des Carrières des Hautes-Pyrénées, 2005
Schéma Départemental des Carrières du Tarn, 2005
Schéma Départemental des Carrières du Tarn-et-Garonne, 2002

DREAL - STAEL :

Carte des SCoT de Midi-Pyrénées (mise à jour annuelle)
Etudes sur les paysages
Fermes photovoltaïques
Patrimoine et sites, bilan des sites
Projet de schéma régional éolien
Zones de Développement Eolien

DREAL - STID :

Informations sur projets de routes nationales (http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-programmes-de-modernisation.html)

EPCI du SCoT et des territoires voisins :

Projets de parcs éoliens, projets de fermes éoliennes au sol

EPIDOR, Bassin Dordogne (dont Lot) :

Atlas du Bassin de la Cère, 2000
Données d'inventaires faune, flore, habitats, en particulier liés au milieu aquatique
Données poissons migrateurs
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

EPTB GARONNE (SMEAG), Ariège, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne :

Données sur les poissons migrateurs
Plan Garonne (convention interrégionale Aquitaine – MP du Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 signée le 08/11/2009)
SAGE Vallée de la Garonne, en cours d'élaboration
Inventaire de zones humides en Haute-Garonne
Inventaire de zones humides en Tarn-et-Garonne
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

ERDF, national

Lignes électriques existantes et en projet

FDC 09, Ariège :

Schéma départemental de gestion cynégétique de l'Ariège, 2004
Suivi de populations de faune

FDC 12, Aveyron :

Schéma départemental de gestion cynégétique de l'Aveyron, 2007
Suivi de populations de faune

FDC 31, Haute-Garonne :

Schéma départemental de gestion cynégétique de Haute-Garonne, 2007
Suivi de populations de faune

FDC 32, Gers :

Inventaires faune aquatique
Schéma départemental de gestion cynégétique du Gers, 2008
Suivi de populations de faune

FDC 46, Lot :

Schéma départemental de gestion cynégétique du Lot (en cours d'élaboration)
Suivi de populations de faune

FDC 65, Hautes-Pyrénées :

Schéma départemental de gestion cynégétique des Hautes-Pyrénées, 2008
Suivi de populations de faune

FDC 81, Tarn :

Schéma départemental de gestion cynégétique du Tarn, 2009
Suivi de populations de faune

FDC 82, Tarn-et-Garonne :

Schéma départemental de gestion cynégétique du Tarn-et-Garonne, 2008
Suivi de populations de faune

FDP 09, Ariège :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires de faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de l'Ariège (PDPG), 2004

FDPPMA 12, Aveyron :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires de faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de l'Aveyron (PDPG), 2005

FDP 31, Haute-Garonne :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles de Haute-Garonne (PDPG), 1998

FDP 32, Gers :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Gers (PDPG), 2005

FDP 46, Lot :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune aquatique
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Lot (PDPG), 2005
Obstacles* sur cours d'eau

FDP 65, Hautes-Pyrénées :

Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion

des ressources piscicoles des Hautes-Pyrénées (PDPG), 2000

FDP 81, Tarn :
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Tarn (PDPG), 2004

FDP 82, Tarn-et-Garonne :
Données sur le franchissement des obstacles* sur cours d'eau
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune aquatique
Obstacles* sur cours d'eau
Plan départemental de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles du Tarn-et-Garonne (PDPG)

FEDERATION PASTORALE 09
Données sur les paysages et les zones de pâturage

GCMP (Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées, groupe thématique du CREN MP), Midi-Pyrénées:
Données d'inventaires chiroptères (chauves-souris)

GDF - SUEZ, international :
Localisation des canalisations d'acheminement du gaz existantes et en projet

GEOIMAGE, international :
GEOLANDIS® 20m (Occupation du sol)

GIMP (Groupe Invertébrés MP), Midi-Pyrénées :
http://www.oreina.fr/GIMP_Wikini/wakka.php?wiki=GimpKesako
Données d'inventaires sur les invertébrés

GIP InterSCoT de l'aire urbaine Toulousaine :
SCoTs de l'aire urbaine toulousaine : Grande Agglomération Toulousaine, Sud-Toulousain, Lauragais, Nord-Toulousain
Travaux des groupes de travail sur la définition d'une couronne verte et des corridors écologiques*

GOG, Gers :
Inventaires naturalistes oiseaux

HEAULMÉ (indépendant), Lot
Inventaires naturalistes flore, habitats

IFN, national :
Base cartographique de l'inventaire forestier national 1ère version (Ariège : 2001 ; Aveyron : 1990 ; Haute-Garonne : 1996 ; Gers : 1998 ; Lot : 1999 ; Hautes-Pyrénées : 1994 ; Tarn : 1987 ; Tarn-et-Garonne : 1998)

Base cartographique de l'inventaire forestier national 2ème version (à la sortie du guide, 2ème version disponible sur les départements de l'Aveyron (2008), des Hautes-Pyrénées (2006) et du Tarn (2006) ; date envisagée pour les autres départements non communiquée).

IGN, national :
BD ALTI®
BD CARTHAGE®
BD CARTO®
BD ORTHO®
BD PARCELLAIRE ®
BD TOPO®
SCAN 25®
SCAN 100®
Bâtiments (BD TOPO®)
Cours d'eau (BD CARTHAGE® / BD TOPO®)
Haies (BD TOPO®)
Limites administratives (BD TOPO®, BD CARTO®)
Réseaux routiers (BD TOPO®, BD CARTO®)
Réseaux ferrés (BD TOPO®, BD CARTO®)
Réseaux d'énergie (BD TOPO®)

INSTITUTION ADOUR, bassin Adour (dont Gers et Hautes-Pyrénées en partie) :
SAGE Adour amont, en cours d'élaboration
SAGE Midouze, en cours d'élaboration
Zones humides du territoire du SAGE Adour amont
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

IPAMAC, Massif Central et départements concernés :
Remarque : bien qu'élaborées à une échelle interrégionale, les données de l'IPAMAC, du CEMAGREF et de l'Université de Saint-Etienne-CRENAM sont issues d'une réflexion expérimentales. Elles ne peuvent en aucun cas faire foi. Des études d'inventaire, de diagnostic et leur validation scientifique sont nécessaires. Pour plus d'information voir : http://www.trame-ecologique-massif-central.com ». Les données produites sont accompagnées de leur note méthodologique
Cartographie des sous-trames (et leur subdivisions) (amélioration de CLC à partir des étages de végétation principalement)
Cartographie des espaces non-fragmenté
Cartographie des réservoirs de biodiversité calculés par cumul d'indices (naturalité, diversité, etc.)
Cartographie des corridors potentiels
Cartographie des secteurs à bocages (PNR Causses du Quercy)
Cartographie de l'occupation du sol (surfaces toujours en herbe) améliorée par le RPG (PNR Causses du Quercy)

ISATIS, Haute-Garonne :
Inventaires naturalistes flore

LOT NATURE, Lot :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats

LPO 81, Tarn :
Données sur les couloirs de migration pour oiseaux migrateurs
Inventaires naturaliste oiseaux

LPO AGC, Aveyron :
Inventaires naturalistes faune, en particulier oiseaux

MIGADO, Midi-Pyrénées :
Données sur les poissons migrateurs

NATURE COMMINGES, Comminges :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats dans les Comminges

NMP, Midi-Pyrénées :
Données d'inventaires faune, flore, habitats
Inventaire de zones humides
Atlas des oiseaux de Midi-Pyrénées en cours d'élaboration

OGM, Pyrénées :
Inventaires naturalistes oiseaux sur les Galliformes de montagne (Tétras Lyre, Perdix grise de montagne, Lagopède)

ONCFS délégation régionale Sud-Ouest, Midi-Pyrénées et Aquitaine :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore (mise à jour en continu)
Données sur la présence de petits carnivores (belette, fouine, martre, vison) (mise à jour en 1999)
Etudes thématiques en rapport avec la faune sauvage et ses habitats
Inventaire des massifs à Cerf élaphe et espaces de libre circulation (mise à jour en 2005)

Observation et études d'espèces emblématiques (grand tétras, grand corbeau, faucon pèlerin) (mise à jour en continu)
Répartition des ongulés de montage (isard et mouflon méditerranéen) (mise à jour en 2006)
Répartition de la Loutre (mise à jour en 2005)
Réserve nationale de chasse et de faune sauvage d'Orlu
Roselières (mise à jour en 2008)

ONCFS 09, Ariège :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 12, Aveyron :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 31, Haute-Garonne :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 32, Gers :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 46, Lot :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 65, Hautes-Pyrénées :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 81, Tarn :
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONCFS 82, Tarn-et-Garonne : et flore
Données faune (déplacement, présence de population) et flore

ONEMA délégation interrégionale Sud-Ouest, Midi-Pyrénées et Aquitaine
(Missions, organisation et vocation de l'ONEMA : http://www.onema.fr)
Cours d'eau classés au titre de la loi de 1919 (aucune autorisation ou concession n'est donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles)
Cours d'eau classés au titre de la loi L432-6 (classement pour les poissons migrateurs)
Dispositifs de franchissements associés aux obstacles* sur cours d'eau
Données d'inventaires d'écrevisses à pattes blanches (mise à jour annuelle)
Informations et publications scientifiques diverses sur les milieux aquatiques : biodiversité*, impacts des activités humaines
Inventaires piscicoles (base de données mise à jour en 2005 ; mise à jour 2010 en cours)
Obstacles* sur cours d'eau (ouvrages hydrauliques, digues pour création de plan d'eau, moulins, etc.)
Base de données sur les zones humides (inventaires localisés, mise à jour annuelle)
Information sur les zones humides : www.zones-humides.eaufrance.fr

ONEMA 09, Ariège
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 12 : Aveyron
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 31 : Haute-Garonne
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 32 : Gers
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 46 : Lot
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)

ONEMA 65 : Hautes-Pyrénées
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 81 : Tarn
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONEMA 82 : Tarn-et-Garonne
Données sur les corridors aquatiques connus (cours d'eau, zones humides, tourbières...)
Inventaires faune, flore, habitats de milieux aquatiques

ONF Sud-Ouest, Midi-Pyrénées et Aquitaine :
Chiffres clés, documentation, études et rapports sur la gestion durable des forêts, la biodiversité* : http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Causses, 2006
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Forêts pyrénéennes, 2006
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales Sud Ouest – Sud Massif Central, 2006
Forêts domaniales
Périmètre des forêts relevant du régime forestier
Réserves biologiques en forêt publique
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest Causses, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest Sud Massif Central, 2006
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités Sud Ouest Forêts pyrénéennes, 2006
Typologie des forêts domaniales (cartographie des forêts de feuillus / résineux / mixtes, répartition des différentes essences, cartographie des lisières)

ONF 09 – 31 – 32, Ariège, Haute-Garonne et Gers :
Inventaires faune, flore, habitats en forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales
Typologie des forêts domaniales

ONF 12 – 46 – 81 – 82, Aveyron, Lot, Tarn et Tarn-Garonne :
Inventaires faune, flore, habitats en forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales
Typologie des forêts domaniales

ONF 65, Hautes-Pyrénées :
Inventaires faune, flore, habitats en forêts domaniales
Evolution de gestion des forêts domaniales
Typologie des forêts domaniales

PNP, Pyrénées :
Charte de territoire du PNP
Inventaires faune, flore, habitats, (notamment sur PNP et RNN Néouvielle)
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats, sur le territoire du Parc National
Zone de cœur du Parc National des Pyrénées
Zones d'adhésion du Parc National des Pyrénées

PNR CQ, Causses du Quercy,

Lot :
Charte du PNR des Causses du Quercy, en cours de révision en 2010
Paysages du territoire du PNR CQ
Continuum cours d'eau et zones humides
Continuum milieux agro-pastoraux : pelouses et landes

PNR GC, Grands Causses de l'Aveyron :
Charte du PNR GC, 2008
Plan de référence et sa notice, annexés à la charte du PNR GC
Charte forestière du territoire du PNR GC
Cartographie des arbres remarquables de l'Aveyron
Cartographie des écosystèmes forestiers remarquables (disponible en 2011)
Cartographie préliminaire (pré-inventaire : ZPT et ZHE) (disponible fin 2010, avec des précisions en 2011 et années suivantes)
Continuum des milieux ouverts, en particulier les pelouses sèches (en cours)
Données sur les sites Natura 2000 (DOCOB, inventaires naturalistes)
Inventaire des mares et points d'eau (Causse noir)
Périmètre du PNR GC

PNR HL, Haut-Languedoc, Tarn et Hérault :
Charte du Parc Naturel régional du Haut Languedoc, en cours de révision en 2010
Charte forestière du Haut Languedoc
Document de référence territorial pour l'énergie éolienne (axes migratoires pour l'avifaune), 2004, mise à jour en 2005
Données paysagères sue le territoire du Parc

PNR PA, Pyrénées Ariégeoises :
Continuum cours d'eau et zones humides (en cours)
Continuum des pelouses sèches et pelouses naturelles (en cours)
Convention territoriale du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises
Inventaires des habitats naturels du PNRPA
Périmètre du PNR PA
Travaux d'inventaires naturalistes réalisés par le parc, dans le cadre de révision/élaboration de PLU

RFF, national :
Dispositif de franchissement de voies ferrées
Données sur les caractéristiques des voies ferrées
Données sur les zones importantes d'écrasement de faune sur les voies ferrées
Informations sur les projets de futures voies ferrées

RTE, national :
Lignes électriques existantes et en projet
Postes de raccordement électrique existants et en projet

SAFER Aveyron - Lot – Tarn :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières : petites régions agricoles dans les départements 12, 46 et 81(mise à jour annuelle)

SAFER Garonne - Périgord :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières : petites régions agricoles dans le 82 (mise à jour annuelle)

SAFER Gascogne Haut-Languedoc :
Zones agricoles soumises à des pressions foncières : petites régions agricoles dans les départements 09, 31, 32 et 65 (mise à jour annuelle)

SEPPNHP, Hautes-Pyrénées :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats

SFO (Société Française d'Odonatologie), Midi-Pyrénées :
Données d'inventaires d'odonates (libellues)

SMEAT, Haute-Garonne:
SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine

SOeS (ex IFEN), national :
Corine Land Cover 2000
Corine Land Cover 2006

SOLAGRO, européen :
Données communales et cantonales des systèmes agricoles à haute valeur naturelle (HVN) : indice HVN et indices intermédiaires (diversité des assolements, pratiques agricoles extensives, éléments naturels sur exploitations agricoles) (cf. encadré dans la liste des données)
Infrastructures agro-écologiques (IAE)
Surface agricole abandonnée par canton entre 1988 et 2000
Surface agricole artificialisée par canton entre 1988 et 2000

SPOT Image, international :
SPOT Scène® Niveau 1A, 1B ou 2A (Images satellites)
SPOTVIEW Ortho Niveau 3 – 20 m (Images satellites)
SPOT Maps® (Images satellites)
SPOT Thema® (Occupation du sol)

SIVOM du grand site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses :
SAGE Tarn amont, arrêté le 27/06/2005 et en cours de révision
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou :
Contrat de rivière de la Sorgues et du Dourdou, arrêté le 16/12/2005
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte du Bassin Agout
SAGE Agout, en cours d'élaboration
SAGE Célé, en cours d'élaboration
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat d'études du Bassin du Pays de Brive, Corrèze
SCoT du bassin du Pays de Brive, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur :
Contrat de rivière du Viaur, 2ème génération, arrêté le 19/12/2007
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte pour le développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost :
Contrat de Rivière du Gave de Pau, 2002, arrêté le 03/05/2002, avenant de prolongation le 07/01/2008
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte du Grand Pau :
SCoT du Gran Pau, arrêté le 03/05/2002, avenant de prolongation le 07/01/2008

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour :
Contrat de rivière du Haut Adour, arrêté le 03/12/2001, avenant de prolongation le 07/01/2008
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte Lot Calagne, Aveyron :

SAGE Lot amont, en cours d'élaboration
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte du Pays de l'Agenais
SD de la région Agenaise, en cours de révision en SCoT

Syndicat mixte du Pays Bourian :
Charte forestière du Pays Bourian

Syndicat Mixte du Pays Couserans :
Charte forestière du Pays Couserans

Syndicat Mixte du Pays du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou
SCoT du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou, approuvé le 11/05/2009

Syndicat Mixte de Rivière Tarn :
Contrat de rivière du Tarn, arrêté le 22/03/2007
Cartographie des ripisylves (niveau d'information et date de mise à jour variables selon les territoires)

Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération de Montauban
SCoT de l'Agglomération du Sud Montauban, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT des Coteaux du Savès
SCoT des Coteaux du Savès, arrêté le 14/12/2009

Syndicat Mixte du SCoT des 2 rives
SCoT des 2 rives, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Grand Albigeois :
SCoT du Grand Albigeois, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Lauragais :
SCoT Lauragais, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain :
SCoT du Nord Toulousain, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT du Pays d'Autan :
SCoT du Pays d'Autan, arrêté le 14/12/09

Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain :
SCoT du Pays Sud Toulousain, en cours d'élaboration

Syndicat Mixte du SCoT de Tarbes-Ossun-Lourdes :
SCoT Tarbes – Ossun – Lourdes, SD en cours de révision en SCoT

Syndicat Mixte du SCoT du Vaurais
SCoT du Vaurais, périmètre arrêté le 17/04/2007

Syndicat Mixte des 3 provinces Languedoc-Quercy-Gascogne
SCoT des 3 provinces : Languedoc – Quercy – Gascogne, en cours d'élaboration

SSNTG, Tarn-et-Garonne :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats

STSN, Tarn :
Inventaires naturalistes faune, flore, habitats

URCAUE MP :
Publications sur l'urbanisme, paysage, environnement, aménagement du territoire
Pour plus d'information :
http://www.caue-mp.fr/component/option,com_classifieds/Itemid,348/catid,0/searchadv,/type,0/limit,8/limitstart,64/
Paysages en Midi-Pyrénées, 2000
Paysage et projet de territoire en Midi-Pyrénées, 2000
Mission Paysage, 1994
Paysage et droit des sols : une méthode de formation, 1994
Les paysages de Midi-Pyrénées : éléments pour un inventaire régional prospectif, 1994

VNF, national :
Données sur le trafic des voies navigables, leur entretien et leur exploitation, leur gestion de l'eau

5.4 Tableaux des acteurs locaux et producteurs de données existantes pour l'identification de la TVB dans les SCoT en Midi-Pyrénées : coordonnées

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
ABG	Association Botanique Gersoise	Association	32	Mairie		32550	Pavie			botanique32@free.fr	http://assobotanique32.free.fr/accueil/index.html
ADASEA MP	Associations Départementales pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles de Midi-Pyrénées	Association	MP	78 rue St Jean		31130	Balma		05 65 73 76 70	catherine.guillerm@adasea.net	
ADASEA 12	ADASEA de l'Aveyron	Association	12	Maison de l'Agriculture 5 boulevard du 122ème RI		12026	Rodez	Cedex 9	05 65 73 76 76	-	http://www.adasea.net/index.php?selected=3&page=PRESENTATION_D
ADASEA 32	ADASEA du Gers	Association	32	Maison de l'Agriculture Route de Mirande	BP 70161	32003	Auch	Cedex	05 62 61 79 50	-	http://www.adasea.net/index.php?selected=3
ADC	Association de Développement du Couserans	Association	9	Sictom, Palètes		09200	Saint-Girons			a.d.c.@wanadoo.fr	-
AEAG	Agence de l'Eau adour Garonne	Etablissement public	Bassin Adour Garonne	90 rue du férétra		31078	Toulouse	Cedex	05.61.36.37.38	-	http://www.eau-adour-garonne.fr/
AGERA	AGERA	Association	32	Mairie		32350	Ordan-Laroque			agera32@yahoo.fr	-
AMBA	Association Mycologique et Botanique de l'Aveyron	Association	12	8, bis rue Combarel		12000	Rodez		05 65 99 61 75	-	-
AMIDEV	AMénagement Innovation DEVeloppement	Privé	32, 65	63 r Pasteur		65000	Tarbes		05 62 34 11 51	-	-
AMSINCKIA	AMSCINKIA	Association	82	480, rue Lapauze		82000	Montauban			-	-
ANA	Association des Naturalistes de l'Ariège	Association	9	Vidallac		09240	Alzen		05 61 65 80 54	-	http://www.ariegenature.org/etudesscient2.php
AP12	Arbres Haies et Paysages de l'Aveyron	Association	12	Carrefour de l'Agriculture		12026	Rodez	Cedex 9	05 65 73 79 23	-	-
AP32	Arbre et Paysage du Gers	Association	32	10, Av de la Marne		32000	Auch		05 62 60 12 69	-	-
AP AUTAN	Arbre et Paysages d'Autan	Association	31	20 Route de Ticaille		31450	Ayguesvives		05 34 66 42 13	-	http://www.arbresetpaysagesdautan.fr/
AREMIP	Action Recherche Environnement Midi-Pyrénées	Association	MP	13, Rue du Barry		31210	Montréjau		05 61 95 49 60	aremip@wanadoo.fr	http://aremip.free.fr/association.htm
ARIANE	ARIège ANimation Ecologie	Association	9	hameau de l'Eglise, Villeneuve-du-Bosc		09000	St-Jean-de-Verges			-	-
ARPE	Agence Régionale Pour l'Environnement	Association	MP	14, rue Tivoli		31068	Toulouse	Cedex	05 34 31 97 00	arpe@arpe-mip.com	http://www.arpe-mip.com/html/index.php
ASCETE/ASINAT	ASsociation pour la Caractérisation et l'ETude des Entomocénoses	Association	MP	Aynat		09400	Bedeilhac et Aynat			-	http://www.ascete.org/
ASF DI/DT	Autoroute du Sud de la France	Privé	National	A7, échangeur d'Avignon Nord - Quartier Sainte Anne, Vedène		84967	Le Pontet	Cedex	04 90 39 96 53	cedric.heurtebise@asf.fr	www.asf.fr/
ATASEA 81	Association TarnaiseAménagements Structures et exploitations Agricoles	Association	81	Rue de la Millassolle		81000	Albi		05 63 48 83 48	-	-
ATEK	Association Tarnaise d'Etudes Karstiques	Association	MP							-	-
AUAT	Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire Toulouse Aire urbaine	Association	31	Le Belvédère - 11 boulevard des Récollets		31078	Toulouse	Cedex 4	05 62 26 86 26	auat@auat-toulouse.org	http://www.auat-toulouse.org/
AVGI	Association Vallée du Gijou	Association	81	Sénégats		81330	Lacaze		05 63 74 54 05	-	-

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
CA 09	Chambre d'agriculture de l'Ariège	Organisme consulaire	9	32 Av Gén de Gaulle		09000	Foix		05 61 02 14 00	accueil@ariege.chambagri.fr	http://www.ariege.chambagri.fr/
CA 12	Chambre d'Agriculture de l'Aveyron	Organisme consulaire	12	Carrefour de l'Agriculture		12026	Rodez	Cedex 9	05 65 73 77 00	chambagri.cda-12@wanadoo.fr	www.aveyron.chambagri.fr
CA 31	Chambre d'agriculture de la Haute Garonne	Organisme consulaire	31	61 allée de Brienne	BP 7044	31000	Toulouse		05 61 10 45 50	accueil@agriculture31.com	http://www.agriculture31.com
CA 32	Chambre d'agriculture du Gers	Organisme consulaire	32	Ch Caillaouère		32000	Auch		05 62 61 77 77	ca32@gers.chambagri.fr	http://www.gers-chambagri.com
CA 46	Chambre d'agriculture du Lot	Organisme consulaire	46	430 Av Jean Jaures	BP 199	46004	Cahors	Cedex 9	05 65 23 22 00	accueil@lot.chambagri.fr	-
CA 65	Chambre d'agriculture des Hautes Pyrénées	Organisme consulaire	65	22 pl Foirail		65000	Tarbes		05 62 51 88 88	accueil@hautes-pyrenees.chambagri.fr	www.hautes-pyrenees.chambagri.fr
CA 81	Chambre d'agriculture du Tarn	Organisme consulaire	81	8 Rue Antoine Cambon		81115	Castres		05 31 80 99 70	-	www.agritarn.com
CA 82	Chambre d'agriculture du Tarn et Garonne	Organisme consulaire	82	130 Av Marcel Unal		82000	Montauban		05 63 63 30 25	accueil82@tarn-et-garonne.chambagri.fr	www.agri82.fr
CAgglo Grand Rodez	Communauté d'agglomération du grand Rodez	Collectivité locale	12	1, pl Adrien Rozier		12000	Rodez		05 65 73 83 00	grand.rodez@agglo-grandrodez.fr	www.grandrodez.com
CAUE 09	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Ariège	Association	9	Hôtel du Département	BP 23	09001	Foix	Cedex	05 61 02 09 50	-	www.caueariege.org
CAUE 12	Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement Aveyron	Association	12	Immeuble Ste Catherine, 5 place Ste Catherine		12000	Rodez		05 65 68 66 45	-	www.caue-mp.fr/content/view/40/150/
CAUE 31	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Haute-Garonne	Association	31	1, rue Matabiau		31100	Toulouse		05 62 73 73 62	caue@caue31.org	www.caue-mp.fr/content/view/118/151/
CAUE 32	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Gers	Association	32	29, chemin du Baron		32000	Auch		05 62 05 75 34	caue-32@caue-mp.fr	www.caue-mp.fr/content/view/16/54/
CAUE 46	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Lot	Association	46	Hôtel du Département, Place Chapou		46000	Cahors		05 65 30 14 35	caue-46@caue-mp.fr	www.caue-mp.fr/content/view/88/174/
CAUE 65	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement des Hautes-Pyrénées	Association	65	14, boulevard Claude Debussy		65000	Tarbes		05 62 56 71 45	caue65@wanadoo.fr	www.caue-mp.fr/content/view/102/152/
CAUE 81	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Tarn	Association	81	Maison des communes		81000	Albi		05 63 60 16 70	caue-81@caue-mp.fr	www.caue-mp.fr/content/view/82/191/
CAUE 82	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Tarn-et-Garonne	Association	82	100, boulevard Hubert Gouze		82000	Montauban		05 63 03 80 88	caue-82@caue-mp.fr	www.caue-mp.fr/content/view/51/210/
CBEC	Comité de Bassin d'Emploi du Comminges	Association	31	6, Rue du Barry		31210	Montrejau		05 62 00 79 45	-	http://www.comminges.info
CBNPMP	Conservatoire Botanique National des Pyrénées et Midi-Pyrénées	Etablissement public	MP	Vallon de Salut	BP 315	65203	Bagnères-de-Bigorre	Cedex 03	05 62 95 85 30	cb.pyreneen@laposte.net	www.cbnpmp.fr
CEMAGREF	Cemagref - Institut de Recherche en Sciences et Technologie pour l'Environnement	Organisme de recherche public	International	24 avenue Landais		63170	Aubière		04 73 44 06 00	-	www.cemagref.fr
CC Arrats Gimone	Communauté de Communes Arrats Gimone	Collectivité locale	32	53, Bd Nord		32200	Gimont		05 62 67 91 67	-	www.ccag-gers.com
CC Haute Bigorre	Communauté de communes Hautes Bigorre	Collectivité locale	65	Mairie		65200	Bagneres-de-Bigorre			-	-
CC Millau	Communauté de Communes Millau	Collectivité locale	12	1, Pl Beffroi		12100	Millau		05 65 61 40 20	-	www.cc-millaugrandscausses.fr
CC Montagne Haut Languedoc	Communauté de Communes de la Montagne du Haut-Languedoc	Collectivité locale	81	Maison des Services - Place Compostelle		34330	la Salevetat sur Agout		04 67 97 55 14	contact@hautlanguedoc.fr	http://www.hautlanguedoc.fr/
CELRL	Conservatoire de l'espace Littoral et des Rivages Lacustres	Etablissement public	National	Corderie Royale	BP 10137	17306	Rochefort	Cedex	05 46 84 72 50	direction.rochefort@conservatoire-du-littoral.fr	www.conservatoire-du-littoral.fr

Nom court	nom	Direction - Service	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
CG 09 - SAEE	Conseil Général Ariège	Service Agriculture, Espace en Environnement	Collectivité locale	9	5 rue Cap de la Ville	BP 23	09001	Foix	Cedex	05 61 02 09 09	-	http://www.cg09.fr
CG 09 - SI	Conseil Général Ariège	Service Infrastructures	Collectivité locale	9	5 rue Cap de la Ville	BP 23	09001	Foix	Cedex	05 61 02 09 09	-	http://www.cg09.fr
CG 12 - DAAE	Conseil Général Aveyron	Direction de l'Agriculture et Aménagement de l'Espace	Collectivité locale	12	7 pl Charles de Gaulle		12000	Rodez		05 65 75 80 00	-	http://www.cg12.fr
CG 12 - DE	Conseil Général Aveyron	Direction de l'Environnement	Collectivité locale	12	7 pl Charles de Gaulle		12000	Rodez		05 65 75 80 00	-	http://www.cg12.fr
CG 12 - DRGT	Conseil Général Aveyron	Direction des Routes et des Grands Travaux	Collectivité locale	12	7 pl Charles de Gaulle		12000	Rodez		05 65 75 80 00	-	http://www.cg12.fr
CG 31 - DADRE	Conseil Général Haute Garonne	Direction de l'Agriculture, du Développement Rural et de l'Environnement	Collectivité locale	31	1, Bd de la Marquette		31000	Toulouse		05 34 33 32 31	-	http://www.haute-garonne.fr/
CG 31 - DVI	Conseil Général Haute Garonne	Direction de la Voirie et des Infrastructures	Collectivité locale	31	1, Bd de la Marquette		31000	Toulouse		05 34 33 32 31	-	http://www.haute-garonne.fr/
CG 32 - DAEE	Conseil Général Gers	Direction de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement	Collectivité locale	32	81, Route de Pessan		32000	Auch		05 62 67 40 40	-	http://www.gers-gascogne.com
CG 32 - DRT	Conseil Général Gers	Direction des Routes et des Transports	Collectivité locale	32	81, Route de Pessan		32000	Auch		05 62 67 40 40	-	http://www.gers-gascogne.com
CG 46 - DIA-PA	Conseil Général Lot	Direction des Infrastructures et de l'Aménagement - Service	Collectivité locale	46	Regourd	BP 291	46005	Cahors	Cedex 9	05 65 53 40 00	-	http://www.lot.fr/
CG 46 - DIA-PGER	Conseil Général Lot	Direction des Infrastructures et de l'Aménagement - Pôle	Collectivité locale	46	Regourd	BP 291	46005	Cahors	Cedex 9	05 65 53 40 00	-	http://www.lot.fr/
CG 65 - DDL	Conseil Général Hautes Pyrénées	Direction du Développement Local	Collectivité locale	65	6 Rue Gaston Manent		65000	Tarbes		05 62 56 78 65	-	www.cg65.fr
CG 65 - DRT	Conseil Général Hautes Pyrénées	Direction des Routes et du Transport	Collectivité locale	65	6 Rue Gaston Manent		65000	Tarbes		05 62 56 78 65	-	www.cg65.fr
CG 81 - DADR	Conseil Général Tarn	Direction Agriculture et Développement Rural	Collectivité locale	81	35 Lices Georges Pompidou		81000	Albi		05 63 45 64 64	-	http://www.tarn.fr/
CG 81 - DEE	Conseil Général Tarn	Direction Eau et Environnement	Collectivité locale	81	35 Lices Georges Pompidou		81000	Albi		05 63 45 64 64	-	http://www.tarn.fr/
CG 81 - DITE	Conseil Général Tarn	Direction Infrastructures, Transports et Equipements	Collectivité locale	81	35 Lices Georges Pompidou		81000	Albi		05 63 45 64 64	-	http://www.tarn.fr/
CG 82 - DA	Conseil Général Tarn & Garonne	Direction de l'Agriculture	Collectivité locale	82	Bd Hubert Gouze		82000	Montauban		05 63 91 82 00	courrier@cg82.fr	www.cg82.fr
CG 82 - DE	Conseil Général Tarn & Garonne	Direction de l'Environnement	Collectivité locale	82	Bd Hubert Gouze		82000	Montauban		05 63 91 82 00	courrier@cg82.fr	www.cg82.fr
CG 82 - DV	Conseil Général Tarn & Garonne	Direction de la Voirie	Collectivité locale	82	Bd Hubert Gouze		82000	Montauban		05 63 91 82 00	courrier@cg82.fr	www.cg82.fr
Commune d'Aulon	Commune d'Aulon		Collectivité locale	65	pl village		65240	Aulon		05 62 39 52 34	-	-
Commune de Clarens	Commune de Clarens		Collectivité locale	65	2, Route Bout du Hail		65300	Clarens		05 62 98 51 12	-	-
Commune de Roques/Garonne	Commune de Roques sur Garonne		Collectivité locale	31	r Vieux Colombier		31120	Roques sur Garonne		05 61 72 83 00	mairie-contact@mairie-roques-sur-garonne.fr	www.marie-roques-sur-garonne.fr
Conseil Régional MP DEDD	Conseil Régional de Midi-Pyrénées	Direction de l'Environnement et du Développement Durable	Collectivité locale	MP	22 Bd du Maréchal Juin		31406	Toulouse	Cedex 9	05 61 33 50 50	-	www.midipyrenees.fr
CPIE PG	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Pays Gersois		Association	32	Village		32300	L'Isle de Noé		05 62 66 85 77	-	-
CPIE BP	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Bigorre-Pyrénées		Association	65	5 quart Vallon de Salut		65200	Bagnères de Bigorre		05 62 95 49 67	-	www.cpie65.fr
CPIE HL	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement du Haut-Languedoc		Association	81	11 Rue Fonvieille		81000	Albi		05 63 47 72 90	-	-

Nom court	nom	Direction - Service	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
CPIE PT	Centre Permament d'Initiatives pour l'Environnement des Pays Tarnais		Association	81	76 av Sidobre		81100	Castres		05 63 59 44 33	-	-
CPIE ROUERGUE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement du Rouergue		Association	12	15 Rue Fauvettes		12850	Onet le Château		05 65 42 18 17	-	http://www.cpie-rouergue.com/
CRENAM	Centre de REcherche sur l'ENvironnement et l'Aménagement - Université Jean Monnet, Saint-Etienne		Centre de recherche	International	6 Rue Basse des Rives		42023	Saint-Etienne	Cedex 2	04 77 42 19 25	-	http://portail.univ-st-etienne.fr/LABCREN/0/fiche___laboratoire/
CREN MP	Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées		Association	MP	1 impasse Lisieux	BP 43053	31025	Toulouse	Cedex 3	05 67 69 69 70	ENMP@espaces-naturels.fr	http://enmp.free.fr/sommaire.htm
CRPFMP	Centre Régional de la Propriété Forestière de Midi-Pyrénées		Etablissement public	MP	7 chemin de la lacade		31320	Auzeville-tolosane		05 61 75 42 00	-	http://www.crpf-midi-pyrenees.com
CRSFSC	Centre Régional de Sauvegarde de la Faune Sauvage Caussenard		Association	12	Impasse de la patte d'oie		12100	Millau		05 65 59 09 87	-	http://crsfsc.blog4ever.com/blog/index-131061.html
DATAR - OT	Délégation interministérielle à l'Aménanagement du territoire et à l'attractivité Régionale - Observatoire des Territoires	Observatoire des Territoires	Administration publique d'Etat	National	8 rue de Penthièvre		75800	Paris	Cedex 9	01 40 65 12 34	observatoire@datar.gouv.fr	http://www.territoires.gouv.fr
DDT 09 - AUH	Direction Départemetale des Territoires Ariège	Direction Aménagement, Urbanisme, Habitat	Service déconcentré de l'Etat	9	10 Rue Salenques	BP 10102	09007	Foix	Cedex	05 61 02 47 07	-	www.ariege.equipement.gouv.fr
DDT 09 - DEA	Direction Départemetale des Territoires Ariège	Direction Economie Agricole	Service déconcentré de l'Etat	9	10 Rue Salenques	BP 10102	09007	Foix	Cedex	05 61 02 15 47	-	www.ariege.equipement.gouv.fr
DDT 09 - DER	Direction Départemetale des Territoires Ariège	Direction Environnement - Risques	Service déconcentré de l'Etat	9	10 Rue Salenques	BP 10102	09007	Foix	Cedex	05 61 02 15 23	-	www.ariege.equipement.gouv.fr
DDT 09 - DIDR	Direction Départemetale des Territoires Ariège	Direction Ingénierie du Développement Durable	Service déconcentré de l'Etat	9	10 Rue Salenques	BP 10102	09007	Foix	Cedex	05 61 02 47 55	-	www.ariege.equipement.gouv.fr
DDT 12 - SAT	Direction Départementale des Territoires de l'Aveyron	Service Aménagement du Territoire et de prévention des risques	Service déconcentré de l'Etat	12	Rue de Bruxelles	BP 3370	12033	Rodez		05 65 73 50 00	-	-
DDT 12 - SIS	Direction Départementale des Territoires de l'Aveyron	Service Ingénierie et Sécurité	Service déconcentré de l'Etat	12	Rue de Bruxelles	BP 3370	12033	Rodez		05 65 73 50 00	-	-
DDT 31 - SEA	Direction Départemetale des Territoires Haute Garonne	Service Economie Agricole	Service déconcentré de l'Etat	31	9, Boulevard Amand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 51 00	-	http://www.haute-garonne.equipement-agriculture.gouv.fr/
DDT 31 - SEEF	Direction Départemetale des Territoires Haute Garonne	Service Environnement Eau et Forêt	Service déconcentré de l'Etat	31	9, Boulevard Amand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 51 00	-	http://www.haute-garonne.equipement-agriculture.gouv.fr/
DDT 31 - SGT	Direction Départemetale des Territoires Haute Garonne	Service Gestion des Territoires	Service déconcentré de l'Etat	31	9, Boulevard Amand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 51 00	-	http://www.haute-garonne.equipement-agriculture.gouv.fr/
DDT 32 - SAD	Direction Départemetale des Territoires Gers	Service Agriculture Durable	Service déconcentré de l'Etat	32	19 Pl de l'Ancien Foirail		32000	Auch		05 62 61 46 46	-	http://www.gers.equipement.gouv.fr
DDT 32 - SDDHS	Direction Départemetale des Territoires Gers	Service Développement Durable, Habitat et Sécurité	Service déconcentré de l'Etat	32	19 Pl de l'Ancien Foirail		32000	Auch		05 62 61 46 46	-	http://www.gers.equipement.gouv.fr
DDT 32 - SER	Direction Départemetale des Territoires Gers	Service Eau et Risques	Service déconcentré de l'Etat	32	19 Pl de l'Ancien Foirail		32000	Auch		05 62 61 46 46	-	http://www.gers.equipement.gouv.fr
DDT 32 - STP	Direction Départemetale des Territoires Gers	Service Territoire et Patrimoine	Service déconcentré de l'Etat	32	19 Pl de l'Ancien Foirail		32000	Auch		05 62 61 46 46	-	http://www.gers.equipement.gouv.fr
DDT 46 - SEADT	Direction Départemetale des Territoires Lot	Service Economie Agricole et Développement du Territoire	Service déconcentré de l'Etat	46	Quai Eugène Cavaignac		46000	Cahors		05 65 23 60 60	ddea-lot@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.lot.equipement.gouv.fr
DDT 46 - SEFE	Direction Départemetale des Territoires Lot	Service Eau, Forêt et Environnement	Service déconcentré de l'Etat	46	Quai Eugène Cavaignac		46000	Cahors		05 65 23 60 60	ddea-lot@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.lot.equipement.gouv.fr
DDT 46 - SGSVD	Direction Départemetale des Territoires Lot	Service Gestion des Sols et Ville Durable	Service déconcentré de l'Etat	46	Quai Eugène Cavaignac		46000	Cahors		05 65 23 60 60	ddea-lot@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.lot.equipement.gouv.fr
DDT 46 - SPPDD	Direction Départemetale des Territoires Lot	Service Prospective et Politique de Développement Durable	Service déconcentré de l'Etat	46	Quai Eugène Cavaignac		46000	Cahors		05 65 23 60 60	ddea-lot@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.lot.equipement.gouv.fr
DDT 65 - SEAR	Direction Départemetale des Territoires Hautes Pyrénées	Service Economie Agricole et Rurale	Service déconcentré de l'Etat	65	3 Rue Lordat	BP 1349	65013	Tarbes	Cedex	05 62 51 41 41	ddea-hautes-pyrenees@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.hautes-pyrenees.equipement.gouv.fr

Nom court	nom	Direction - Service	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
DDT 65 - SEREF	Direction Départemetale des Territoires Hautes Pyrénées	Service Environnement Risques Eau et Forêt	Service déconcentré de l'Etat	65	3 Rue Lordat	BP 1349	65013	Tarbes	Cedex	05 62 51 41 41	ddea-hautes-pyrenees@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.hautes-pyrenees.equipement.gouv.fr
DDT 65 - SIDD	Direction Départemetale des Territoires Hautes Pyrénées	Service Ingénierie du Développement Durable	Service déconcentré de l'Etat	65	3 Rue Lordat	BP 1349	65013	Tarbes	Cedex	05 62 51 41 41	ddea-hautes-pyrenees@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.hautes-pyrenees.equipement.gouv.fr
DDT 65 - SUFL	Direction Départemetale des Territoires Hautes Pyrénées	Service Urbanisme Foncier Logement	Service déconcentré de l'Etat	65	3 Rue Lordat	BP 1349	65013	Tarbes	Cedex	05 62 51 41 41	ddea-hautes-pyrenees@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.hautes-pyrenees.equipement.gouv.fr
DDT 81 - SCADT	Direction Départemetale des Territoires Tarn	Service Connaissance Animation et Développement des Territoires	Service déconcentré de l'Etat	81	19 Rue de Ciron		81013	Albi	Cedex	05 63 47 30 00	ddea81@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn.equipement.gouv.fr
DDT 81 - SEAF	Direction Départemetale des Territoires Tarn	Service Economie Agricole et Forestière	Service déconcentré de l'Etat	81	19 Rue de Ciron		81013	Albi	Cedex	05 63 47 30 00	ddea81@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn.equipement.gouv.fr
DDT 81 - SEU	Direction Départemetale des Territoires Tarn	Service Environnement et Urbanisme	Service déconcentré de l'Etat	81	19 Rue de Ciron		81013	Albi	Cedex	05 63 47 30 00	ddea81@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn.equipement.gouv.fr
DDT 81 - SICUT	Direction Départemetale des Territoires Tarn	Service Ingénierie et Coordination des Unités Territoriales	Service déconcentré de l'Etat	81	19 Rue de Ciron		81013	Albi	Cedex	05 63 47 30 00	ddea81@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn.equipement.gouv.fr
DDT 82 - SEAR	Direction Départemetale des Territoires Tarn et Garonne	Service Economie Agricole et Rurale	Service déconcentré de l'Etat	82	2 Quai Verdun	BP 775	82013	Montauban	Cedex	05 63 22 23 24	ddea-82@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_tarn-et-
DDT 82 - SEB	Direction Départemetale des Territoires Tarn et Garonne	Service Eau et Biodiversité	Service déconcentré de l'Etat	82	2 Quai Verdun	BP 775	82013	Montauban	Cedex	05 63 22 23 24	ddea-82@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_tarn-et-
DDT 82 - SRIADD	Direction Départemetale des Territoires Tarn et Garonne	Service Risque et Ingénierie d'Appui au Développement Durable	Service déconcentré de l'Etat	82	2 Quai Verdun	BP 775	82013	Montauban	Cedex	05 63 22 23 24	ddea-82@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_tarn-et-
DDT 82 - SUHRU	Direction Départemetale des Territoires Tarn et Garonne	Service Urbanisme Habitat et Rénovation Urbaine	Service déconcentré de l'Etat	82	2 Quai Verdun	BP 775	82013	Montauban	Cedex	05 63 22 23 24	ddea-82@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_tarn-et-
DDT 82 - SCOPE	Direction Départemetale des Territoires Tarn et Garonne	Service Connaissance Observation Planification Etudes	Service déconcentré de l'Etat	82	2 Quai Verdun	BP 775	82013	Montauban	Cedex	05 63 22 23 24	ddea-82@equipement-agriculture.gouv.fr	http://www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_tarn-et-
DRAAF MP	Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt Midi Pyrénées		Service déconcentré de l'Etat	MP	Cité Administrative Bât E - Bd Armand Duportal		31074	Toulouse	Cedex	05 61 10 61 10	draaf-midi-pyrenees@agriculture.gouv.fr	www.draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr
DREAL MP	Direction Régionale de l'environnement, de l'Aménagement et du Logement Midi-Pyrénées		Service déconcentré de l'Etat	MP	Bd Armand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - SBRN	DREAL MP - Service Biodiversité et Ressources Naturelles		Service déconcentré de l'Etat	MP	Bd Armand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - SCEC	DREAL MP - Service Connaissance Evaluation Climat		Service déconcentré de l'Etat	MP	Bd Armand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - SRNOH	DREAL MP Service Risques Naturels et Ouvrages hydrauliques	Service Risques Naturels et Ouvrages Hydrauliques	Service déconcentré de l'Etat	MP	Bd Armand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - SRTEI	DREAL MP Service Risques Technologiques et Environnement Industriel	Service Risques Technologiques et Environnement Industriel	Service déconcentré de l'Etat	MP	Bd Armand Duportal		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - STAEL	DREAL MP - Service Territoires, Aménagement, Energie et Logement	Service Territoires Aménagement Energie et Logement - Division Aménagement Durable	Service déconcentré de l'Etat	MP	1 rue Delpech		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL MP - STID	DREAL MP - Service Transport Infrastructures et Déplacements	Service Territoires Aménagement Energie et Logement - Division Aménagement Durable	Service déconcentré de l'Etat	MP	1 rue Delpech		31000	Toulouse		05 61 58 50 00	-	http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/
EPIDOR	Etablissement Public Territorial du bassin de la Dordogne		Etablissement public	Bassin Dordogne	Epidor	BP 23	24250	Castelnaud la Chapelle		05 53 29 17 65	epidor@eptb-dordogne.fr	http://www.eptb-dordogne.fr
EPTB Garonne (SMEAG)	Syndicat Mixte d'Etude et d'Aménagement de la Garonne		Etablissement public	09, 31, 82	61, rue Pierre Cazeneuve		31200	Toulouse		05 62 72 76 00	smeag@eptb-garonne.fr	http://www.eptb-garonne.fr/

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
ERDF	Electricité Réseau Distribution France	Privé	National	34 av Général Decroutte	BP 1107	31035	Toulouse				http://www.erdf.fr/
FDC 09	Fédération départementale des chasseurs de l'Ariège	Association	9	Couloumié Labarre		09000	Foix		05 61 65 04 02	fdc09@wanadoo.fr	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Ariege-09-
FDC 12	Fédération départementale des chasseurs de l'Aveyron	Association	12	9 Rue Rome	BP 711	12000	Rodez	Cedex	05 65 75 92 34	fdc12@unfdc.com	http://www.fdc12.net/
FDC 31	Fédération départementale des chasseurs de la Haute-Garonne	Association	31	17, Av Jean Gonord		31500	Toulouse		05 62 71 59 39	fdc31@chasseurdefrance.com	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Haute-Garonne-31-
FDC32	Fédération départementale des chasseurs du Gers	Association	32	Route de Toulouse		32000	Auch		05 62 60 28 30	fdc32@wanadoo.fr	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Gers-32-
FDC 46	Fédération départementale des chasseurs du Lot	Association	46	225, Rue Pape Jean XXIII		46004	Cahors	Cedex 9	05 65 35 13 22	fdchasseurs.lot@wanadoo.fr	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Lot-46-
FDC 65	Fédération départementale des chasseurs des Hautes Pyrénées	Association	65	18 Bd 8 Mai 1945		65000	Tarbes		05 62 34 53 01	fdc65@wanadoo.fr	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Hautes-Pyrenees-65-
FDC 81	Fédération départementale des chasseurs du Tarn	Association	81	Chem Séminaire du Roc		81000	Albi		05 63 49 19 00	fdc81@chasseurdefrance.fr	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Tarn-81-
FDC 82	Fédération départementale des chasseurs du Tarn-et-Garonne	Association	82	53, Avenue Jean Moulin		82000	Montauban		05 63 03 46 51	fdc82@unfdc.com	http://www.frc-midipyrenees.fr/-Federation-Tarn-et-Garonne-82-
FDP09	Fédération départementale de pêche de l'Ariège	Association	9	13 Pl 59ème RI	BP 10018	09001	Foix	Cedex 9	05 34 09 31 09	federation@peche-ariege.com	www.peche-ariege.com
FDP12	Fédération départementale de pêche de l'Aveyron	Association	12	Gascarie		12000	Rodez		05 65 68 41 52	-	http://www.pecheaveyron.com/
FDP31	Fédération départementale de pêche de Haute-Garonne	Association	31	395 Route de Saint Simon		31100	Toulouse		05 61 42 58 64	federation.peche31@wanadoo.fr	http://www.fede-peche31.com/
FDP32	Fédération départementale de pêche du Gers	Association	32	Larougeat Route de Toulouse		32000	Auch		05 62 63 41 50	-	www.gers-peche.com
FDP46	Fédération départementale de pêche du Lot	Association	46	180 Quai Eugène Cavaignac		46000	Cahors		05 65 35 50 22	info@pechelot.com	http://www.pechelot.com/
FDP65	Fédération départementale de pêche des Hautes-Pyrénées	Association	65	20 Bd 8 Mai 1945		65000	Tarbes		05 62 34 00 36	federation.peche65@wanadoo.fr	www.federationpeche.fr/65
FDP81	Fédération départementale de pêche du Tarn	Association	81	3 Rue Jardins Neufs		81100	Castres		05 65 35 55 56	federationpeche.81@wanadoo.fr	http://www.pechetarn.fr/
FDP82	Fédération départementale de pêche du Tarn-et-Garonne	Association	82	275 Av Beausoleil		82000	Montauban		05 63 63 01 77	contact@fedepeche82.fr	http://www.unpf.fr/82/
FEDERATION PASTORALE 09	Fédération pastorale de l'Ariège	Association	9	Hotel du Département - 28 rue du Cap de Ville		09000	Foix		05 61 64 10 59		
GCMP	Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées	Association	MP	1 impasse Lisieux	BP 43053	31025	Toulouse	Cedex 3	05 67 69 69 70	groupechiro@free.fr	http://enmp.free.fr/gcmp.htm
GDF - SUEZ	Gaz de France	Privé	National								http://www.gazdefrance.fr/
GEOIMAGE	GEOIMAGE	Privé	International	1871, Route de la Roquette, Parc Saint Martin, Villa 43		06250	Mougins		04 93 00 40 00	admin@geoimage.fr	http://www.geoimage.fr/
GIMP	Groupe Invertébrés Midi-Pyrénées	Association	MP	1 impasse Lisieux	BP 43053	31025	Toulouse	Cedex 3	05 67 69 69 70	ENMP@espaces-naturels.fr	http://www.oreina.fr/GIMP_Wikini/wakka.php?wiki=GimpKesako
GIP InterScot de l'aire urbaine Toulousaine	Groupement d'Intérêt Public InterScot de l'aire urbaine Toulousaine	Collectivité locale	31							-	-
GOG	Groupe Ornithologique Gersois	Association	32	En Gouillard		32810	Montaut-les-Créneaux		05 62 64 31 27	-	-
HEAULME	HEAULMÉ Vincent	Indépendant	46							-	-
IFN	Inventaire Forestier National	Etablissement public	National	Place des Arcades Maurin	BP 1001	34971	Lattes	Cedex	04 67 07 80 80	montpellier@ifn.fr	http://www.ifn.fr/spip/

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
IGN - Sud-Ouest	Institut Géographique National - Agence Régionale Aquitaine-Midi-Pyrénées	Etablissement public	National	rue Pierre Ramond-Caupian	BP 60104	33166	Saint-Médard-en-Jalles	Cedex	05 56 16 60 70	-	www.ign.fr
Institution Adour	Institution Adour	Etablissement public	Bassin Adour	Conseil général des Landes 15, Rue Victor Hugo		40000	Mont de Marsan		05 58 46 18 70	-	http://www.institution-adour.fr/
IPAMAC	Association Inter-Parcs Massif Central	Association	Massif Central	71 boulevard Ayrolle	BP 126	12101	Millau	Cedex	05 65 61 35 50	inter-parcs-massif-central@wanadoo.fr	http://www.parcs-massif-central.com
ISATIS 31	ISATIS 31	Association	31								http://www.isatis31.botagora.fr/fr/accueil.aspx
LOT NATURE	Lot Nature	Association	46	Espace Clément Marot, Place Bessières		46000	Cahors		05 65 22 28 12	lotnature@free.fr	http://pagesperso-orange.fr/questions/lot-nature/index.htm
LPO 81	Ligue pour la Protection des Oiseaux du Tarn	Association	81	Place de la Mairie - Aile du Château	BP 20027	81290	Labruguière		05 63 73 08 38	tarn@lpo.fr	http://tarn.lpo.fr/
LPO AGC	Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Aveyron et des Grands Causses	Association	12	10 rue des Coquelicots		12850	Onet le Château		05 65 42 94 48	aveyron@lpo.fr	http://www.lpo.fr/reseau/lpo-aveyron.shtml
MIGADO	MIGADO	Association	MP	18 Ter Rue de la Garonne	BP 95	47520	Le Passege		05 53 87 72 42	-	www.migado.fr
NATURE COMMINGES	NATURE COMMINGES	Association	31	48 bis Avenue François Mitterrand		31800	Saint-Gaudens		05 61 95 03 70	-	http://www.nature-comminges.asso.fr/
NMP	Nature Midi-Pyrénées	Association	MP	Maison de l'environnement de Midi Pyrénées 14 Rue de Tivoli		31068	Toulouse	Cedex	05 34 31 97 32	contact@naturemp.org	www.naturemp.org/
OGM	Observatoire des Galliformes de Montagne	Association	09, 31, 32, 65	90, route du Col-de-Leschaux	BP 41	74320	Sévrier			ogm@oncfs.fr	-
ONCFS SO	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de Midi-Pyrénées	Etablissement public	MP et Aquitaine	10 bis, route d'Ax		31120	Portet-sur-Garonne		05 62 20 75 55	dr.sud-ouest@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 09	ONCFS - Service départemental d'Ariège	Etablissement public	9	32 Avenue du Général de Gaulle		09000	Foix		05 61 65 63 44	sd09@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 12	ONCFS - Service départemental de l'Aveyron	Etablissement public	12	Résidence Les Chrysalides - 100, Bvd des Tamaris		12850	Onet le Château		05 65 87 07 31	sd12@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 31	ONCFS - Service départemental de Haute-Garonne	Etablissement public	31	10 bis, route d'Ax		31120	Portet-sur-Garonne		05 62 20 75 57	sd31@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 32	ONCFS - Service départemental du Gers	Etablissement public	32	Place de l'Eglise		32550	Pavie		05 62 05 80 95	sd32@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 46	ONCFS - Service départemental du Lot	Etablissement public	46	Route de Gramat		46150	Labastide Murat		05 65 24 53 90	sd46@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 65	ONCFS - Service départemental des Hautes-Pyrénées	Etablissement public	65	Villa "Camalou" - RN 21 SAUX		65100	Lourdes		05 62 94 55 10	sd65@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 81	ONCFS - Service départemental du Tarn	Etablissement public	81	6 chemin de Las Bories		81000	Albi		05 63 47 16 54	sd81@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONCFS 82	ONCFS - Service départemental du Tarn-et-Garonne	Etablissement public	82	70A route de Montauban		82710	Bressols		05 63 66 94 26	sd82@oncfs.gouv.fr	www.oncfs.gouv.fr
ONEMA SO	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, délégation interrégionale Sud-Ouest	Etablissement public	MP et Aquitaine	Quai de l'étoile - 7 boulevard de la are		31000	Toulouse		05 62 73 76 80	dr7@onema.fr	http://www.onema.fr/
ONEMA 09	ONEMA - délégation départementale de l'Ariège	Etablissement public	09 , 31	32, boulevard Alsace-Lorraine		09000	Foix		05 61 65 84 05		
ONEMA 12	ONEMA - délégation départementale de l'Aveyron	Etablissement public	12	Gascarie		12000	Rodez		05 65 68 25 57		
ONEMA 31	ONEMA - délégation départementale de la Haute-Garonne	Etablissement public	31	20 impasse Maurice Bellonte		31600	Muret		05 61 76 18 46		
ONEMA 32	ONEMA - délégation départementale du Gers	Etablissement public	32	Route de Toulouse		32000	Auch		05 62 05 65 71		

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
ONEMA 46	ONEMA - délégation départementale du Lot	Etablissement public	46	lieu-dit Bourg		46090	Saint-Pierre Lafeuille		05 65 31 73 80		
ONEMA 65	ONEMA - délégation départementale des Hautes-Pyrénées	Etablissement public	65	20 boulevard du 8 mai 1945		65000	Tarbes		05 62 34 11 97		
ONEMA 81	ONEMA - délégation départementale du Tarn	Etablissement public	81	8 impasse Crins		81990	Le Séquestre		05 63 36 61 42		
ONEMA 82	ONEMA - délégation départementale du Tarn-et-Garonne	Etablissement public	82	160 avenue Charles de Gaulle		82000	Montauban		05 63 91 02 54		
ONF Sud Ouest	Office National des Forêts - Direction Territoriale Sud-Ouest	Etablissement public	MP et Aquitaine	23 bis boulevard Bonrepos		31000	Toulouse		05 62 73 55 00	dt.sud-ouest@onf.fr	http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
ONF 65	ONF - Agence départementale Hautes-Pyrénées	Etablissement public	65	Centre Kennedy BP 1312 – Rue Jean-Loup Chrétien		65013	Tabes	Cedex 9	05 62 44 20 40	ag.tarbes@onf.fr	http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
ONF 09 - 31 - 32	ONF - Agence interdépartementale Ariège, Haute-Garonne, Gers	Etablissement public	09, 31, 32	9 rue Lieutenant Paul Delpech	BP 20085	09007	Foix	Cedex	05 34 09 82 00	ag.foix@onf.fr	http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
ONF 12 - 46 - 81 - 82	ONF - Agence interdépartementale Aveyron, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne	Etablissement public	12, 46, 81, 82	5 rue Christian d'Espic		81100	Castres		05 63 62 12 60	ag.castres@onf.fr	http://www.onf.fr/sud-ouest/@@index.html
PNP	Parc National des Pyrénées	Etablissement public	65	Villa Fould 2 Rue du IV septembre	BP 736	65007	Tarbes		05 62 54 16 40	pyrenees.parc.national@espaces-naturels.fr	www.parc-pyrenees.com
PNR CQ	Parc Naturel Régional des Causses du Quercy	Collectivité locale	46	11 Rue Traversière	BP 10	46240	Labastide Murat		05 65 24 20 50	contact@parc-causses-du-quercy.org	www.parc-causses-du-quercy.org
PNR GC	Parc Naturel Régional des Grands Causses de l'Aveyron	Collectivité locale	12	71 Bd de l'Ayrolle	BP 50126	12101	Millau	Cedex	05 65 61 35 50	-	www.parc-grands-causses.fr
PNR HL	Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc	Collectivité locale	81	1, Place Foirail	BP9	34220	Saint-Pons-de-Thomières		04 67 97 38 22	accueil@parc-haut-languedoc.fr	www.parc-haut-languedoc.fr
PNR PA	Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises	Collectivité locale	9			09240	La Bastide de Sérou		05 61 02 71 69	info@parc-pyrenees-ariegeoises.fr	www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr
RFF Toulouse	Réseau Ferré de France - Agence de Toulouse	Privé	National	2 Esplanade Compans Caffarelli - Immeuble Toulouse 2000 - Bât E		31000	Toulouse		05 34 44 10 60	-	http://www.rff.fr/reseau/projets/nouvelles-lignes/lgv-sud-europe-atlantique
RTE Sud-Ouest	Réseau de Transport d'Electricité - Sud-Ouest	Privé	National	79 chem des Courses	BP 1231	31037	Toulouse	Cedex 1	05 62 14 91 00	-	http://www.rte-france.com/fr/
SAFER Aveyron, Lot Tarn	SAFER Aveyron, Lot, Tarn	Privé	12, 46, 81	La Millassolle	BP 69	81002	Albi	Cedex	05 63 49 18 70	safalt@safalt.com	http://www.safer.fr/safer-aveyron-lot-tarn.asp
SAFER Garonne-Périgord	SAFER Garonne - Périgord	Privé	82	120, avenue Marcel-Unal		82017	Montauban	Cedex	05 63 21 28 00	sogap@safer-gar.com	http://www.safer.fr/safer-garonne-perigord.asp
SAFER Gascogne Haut-Languedoc 09	SAFER Gasogne Haut-Languedoc 09	Privé	9	23 bis avenue de Lérida		09000	Foix		05 34 09 34 50	service-09@safer-ghl.com	http://gascogne-haut-languedoc.safer.fr/
SAFER Gascogne Haut-Languedoc 31	SAFER Gasogne Haut-Languedoc 31	Privé	31	10 chemin de la lacade - Auzeville	BP 22125	31321	Castanet Tolosan		05 61 75 45 45	service-31@safer-ghl.com	http://gascogne-haut-languedoc.safer.fr/
SAFER Gascogne Haut-Languedoc 32	SAFER Gasogne Haut-Languedoc 32	Privé	32	23 avenue de la Marne	BP 10084	32002	Auch		05 62 61 92 30	service-32@safer-ghl.com	http://gascogne-haut-languedoc.safer.fr/
SAFER Gascogne Haut-Languedoc 65	SAFER Gasogne Haut-Languedoc 65	Privé	65	16 place du Foirail		65000	Tarbes		05 62 93 41 17	service-65@safer-ghl.com	http://gascogne-haut-languedoc.safer.fr/
SEPPNHP	Protection du Patrimoine Naturel des Hautes-Pyrénées	Association	65	3 allée 1er Bataillon Bigorre FFI		65800	Aureilhan		09 71 50 39 00	-	-
SFO	Société Française d'Odonatologie	Association	MP	7, rue Lamartine		78390	Bois-d'Arcy		01 34 60 68 63	info@libellules.org	http://www.libellules.org
SOeS (ex IFEN)	Service Observation et Statistique de l'Environnement - MEEDDM	Service public	National	5, Route d'Olivet	BP 16105	45061	Orléans	Cedex 2	02 38 79 78 78	cgdd-orleans@developpement-durable.gouv.fr	www.ifen.fr
SOLAGRO	SOLAGRO	Association	International	75 Voie du TOEC		31076	Toulouse	Cedex 3	05 67 69 69 69	-	www.solagro.org/

Nom court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
SPOT Image	SPOT Image	Privé	International	5 Rue des satellites	BP 14359	31030	Toulouse	Cedex 4	05 62 19 40 40	-	http://www.spotimage.com/?countryCode=FR&languageCode=fr
SIAH des vallées de la Sorgues et du Dourdou	Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des vallées de la Sorgues et du Dourdou	Collectivité locale	12	4 Rue Jean-Jacques Rousseau		12400	Saint-Affrique		05 65 99 36 81	siah.sorgues.dourdou@wanadoo.fr	-
SIVOM du grand site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple du grand site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses	Collectivité locale	12	Mairie		48210	Saint Enimie		04 66 45 09 74	grandsite.gorgestarnjonte@orange.fr	www.gorges-tarn.com/sivom/
SMEAT	Sndicat mixte d'études de l'agglomération toulousaine	Collectivité locale	31	Le Belvédère - 11 boulevard des Récollets		31078	Toulouse	Cedex 4	05 62 26 86 34	smeat@toulouse2015.org	http://www.toulouse2015.org/spip/
SM du bassin Agout	Syndicat Mixte du bassin Agout	Collectivité locale	81	10 ZA de la Sigourre		81290	Labruguiere		05 63 50 14 32	thore_agout@yahoo.fr	http://www.bassin-agout.fr/
Syndicat d'études du Bassin du Pays de Brive	Syndicat d'études du Bassin du Pays de Brive	Collectivité locale	19	9 avenur Léo Lagrange		19000	Brive-la-Gaillarde			-	-
SM du bassin versant du Viaur	Syndicat Mixte du bassin versant du Viaur	Collectivité locale	12, 81	Place de l'Hotel de Ville		12800	Naucelle		05 65 71 12 64	karine.lacam@riviere-viaur.com	www.riviere-viaur.com
SM pour le développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost	Syndicat Mixte pour le développement rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost	Collectivité locale	65	4 Rue Michelet	BP 192	65106	Lourdes		05 62 42 64 98	contact@smdra.fr	http://www.valleesdesgaves.com/
SM du Grand Pau	Syndicat Mixte du Grand Pau	Collectivité locale	64	2 bis Place Royale		64016	Pau		05 59 11 50 56	contact@grandpau.fr	http://www.grandpau.com/
SM du Haut et Moyen Adour	Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour	Collectivité locale	65	Parc industriel de la Haute Bigorre 1 Av des victimes du 11 juin 1944		65200	Bagnères de Bigorre		05 62 95 11 14	contrat.riviere.haut.adour@wanadoo.fr	www.cr-hautadour.com/
SM Lot Colagne	Syndicat Mixte Lot Colagne	Collectivité locale	12	Mairie		48500	La Canourgue		04 66 31 96 99	contact@lot-amont.net	-
SM du Pays de l'Agenais	Syndicat Mixte du Pays de l'Agenais	Collectivité locale	47	8 Rue André Chénier		47916	Agen	Cedex 9	05 53 69 53 44	-	http://www.agglo-agen.net/index.php
SM du pays Bourian	Syndicat Mixte du pays Bourian	Collectivité locale	46	8 bis rue d'Anglars	BP 50055	46300	Gourdon		05 65 41 70 30	pays-bourian@wanadoo.fr	-
SM du pays Couserans	Syndicat Mixte du pays Couserans	Collectivité locale	9	Château de Rozes Espace Maurice Fauroux - Chac		09190	Saint Lizier		05 61 66 98 90	-	-
SM du Pays du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou	Syndicat Mixte du Pays du Vignoble Gaillacois, Bastides et Val Dadou	Collectivité locale	81	Abbaye St Michel		81600	Gaillac		05 63 40 37 67	info@pays-bastides-vignoble-gaillacois.fr	http://www.pays-bastides-vignoble-gaillacois.fr/
SM de Rivière Tarn	Syndicat Mixte de Rivière Tarn	Collectivité locale	81	Aigueleze		81600	Rivieres		05 63 41 30 90	sm.riviere.tarn@orange.fr	-
SM du SCoT de l'Agglomération de Montauban	Syndicat Mixte du SCoT de l'Agglomération de Montauban	Collectivité locale	82							-	http://www.coll82.com/cc-garonne-canal/pageLibre0001021f.html
SM du SCoT des Coteaux du Savès	Syndicat Mixte du SCoT des Coteaux du Savès	Collectivité locale	32	Mairie de Lias		32600	Lias		05 62 07 42 50	coteauxdegascogne@wanadoo.fr	-
SM du SCoT des 2 rives	Syndicat Mixte du SCoT des 2 rives	Collectivité locale	82	2 rue Gen Vidalot		82400	Valence d'Agen		05 63 29 92 00	-	http://www.cc-deuxrives.fr/spip/spip.php?article1
SM du SCoT Grand Albigeois	Syndicat Mixte du SCoT Grand Albigeois	Collectivité locale	81	Parc François Mitterand		81160	Saint Juery		05 63 45 72 48	lise.oberti@grand-albigeois.fr	http://www.scot-grandalbigeois.fr/
SM du SCoT du Lauragais	Syndicat Mixte du SCoT du Lauragais	Collectivité locale	31, 11	4 place de la Mairie		11320	Montferrand		04 68 60 56 54	scot.lauragais@orange.fr	-

om court	nom	Statut	territoire intervention	adresse	BP	CP	ville	Cedex	tel	mail	Internet
M du SCoT Nord oulousain	Syndicat Mixte du SCoT Nord Toulousain	Collectivité locale	31	130, Avenue de l'Industrie		31660	Bessières		05 61 50 62 90	-	http://www.scot-nt.fr/
M du SCoT Sud oulousain	Syndicat Mixte du SCoT Sud Toulousain	Collectivité locale	31	68 rue de l'Eglise		31390	Carbonne		05 61 87 91 16	payssudtoulousain@wanadoo.fr	http://www.payssudtoulousain.f
M du SCoT de Tarbes-ssun-Lourdes	Syndicat Mixte du SCoT de Tarbes-Ossun-Lourdes	Collectivité locale	65	le Grand Tarbes, 30, avenue Saint Exupéry	BP 51 331	65013	Tarbes	Cedex 9	05 62 53 34 52	chargee.mission@scottol.fr	http://tol.proscot.fr/index.php
M du SCoT du Vaurais	Syndicat Mixte du SCoT du Vaurais	Collectivité locale	81	Rond-Point de Gabor		81370	Saint-Sulpice			-	http://www.cc-tarnagout.fr/
M des 3 provinces anguedoc-Quercy-ascogne	Syndicat Mixte des 3 provinces Languedoc-Quercy-Gascogne	Collectivité locale	82	Mairie, 5 place de la Liberté		82100	Castelsarrasin		05 63 32 75 00	troisprovinces@laposte.net	-
SNTG	Société de Sciences Naturelles du Tarn-et-Garonne	Association	82	221 Rue Abbaye		82000	Montauban		05 63 91 44 43	-	www.ssntg82.com
TSN	Société Tarnaise de Sciences Naturelles	Association	81	16, rue du Pont		81570	Vielmur			stsn@wanadoo.fr	http://www.sotascinat.org/
RCAUE MP	Union Régionale des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement	Association	MP	5, avenue Frizac		31400	Toulouse		05 34 41 39 59	ur@caue-mp.fr	www.caue-mp.fr/
NF Sud-Ouest	Voies Navigables de France - Sud-Ouest	Etablissement public	National	2, port Saint Étienne		31074	Toulouse	Cedex		emilie.collet@vnf.fr	http://www.vnf.fr

VOLUME II

6. Annexes

6.1 Sources, références, liens « pour aller plus loin »

Références bibliographiques – général

Alterre Bourgogne, 2007. Guide pédagogique : La Biodiversité* http://www.alterre-bourgogne.fr/les-publications/guides-pedagogiques-v2/detail-guide-pedagogique/pub/la-biodiversite.html

http://www.alterre-bourgogne.fr/les-publications/guides-pedagogiques-v2/detail-guide-pedagogique/pub/la-biodiversite.html

BOYD J., and BANZHAF S., 2007, What are Ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units, Ecological Economics.

CPIE du Haut-Doubs et DIREN franche-Comté, 2009. Trame verte et bleue* en Franche-Comté. Comprendre et agir pour la biodiversité. http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr/direnFrancheComte191/plugins/fckeditor/UserFiles/plaquette_TVB.pdf

CSPNB, 2007. La biodiversité* à travers des exemples, MEDD/D4E. http://www.biodiversite2010.fr/IMG/pdf/la_biodiversite_a_travers_des_exemples_cspnb_.pdf

CSPNB, 2008. La biodiversité* à travers des exemples, les réseaux de la vie. MEDDAT.

http://www.ecologie.gouv.fr/La-biodiversite-Les-reseaux-de-la.html

D4E et MNHN, 2008. Projet d'évaluation des fonctions écologiques des milieux en France, Collection « Etudes et synthèses ».

DREAL MP - Biotope, 2002. Guide sur la prise en compte des milieux naturels

dans les études d'impact.

ETD, 2010. Les notes d'ETD, janvier 2010. « Biodiversité* et territoires. La nature et la ville durable ».

http://www.projetdeterritoire.com/index.php/plain_site/Publications/Notes-d-ETD/%28selection%29/23718

European Commission, Joint Research Centre, Institute for Environment and Sustainability, 2007. Identification of High Nature Value farmland in France through statistical information and farm practice surveys

http://agrienv.jrc.ec.europa.eu/publications/pdfs/JRC_HNV_France.pdf

France nature Environnement – FNCOFOR, 2009. Principes de la trame verte et bleue*

France Nature Environnement, Ligue Protectrice des Oiseaux, Ligue ROC, 2008. Note pour la réunion du COMOP TVB du 10/09/08

France Nature Environnement, 2006. Pour un Réseau Écologique National, une infrastructure naturelle qui dessine la France du 21ieme siècle

FRAPNA, 2007. La Biodiversité* en Rhône-Alpes,

Intercommunalités n°134, mai 2009. Dossier « Biodiversité*, enjeux et missions pour les territoires ». AdCF

http://www.adcf.org/2-137-fiche-Publication.php?num=125

MEEDDM 2010. Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques. Premier Document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue* en France.

http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/spip.php?article1286

MEEDDM 2010. Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique. Deuxième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue* en France.

MEEDDM 2010. Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics. Troisième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue* en France

MEEDDM (en cours de rédaction). TVB et Documents d'urbanisme. Quatrième document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue en France.

Meffe, G.K. & Carroll, C.R. 2007. Principles of conservation biology, 2nd ed. Sinauer Associates, Inc.

Millenium Ecosystem Assessment, 2005, Ecosystems and human well-being, synthesis, Island Press, Washington, DC.

http://www.millenniumassessment.org/en/Synthesis.aspx

Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, 2001. Les corridors

faunistiques en Suisse, Cahier de l'environnement n°326. http://www.news-service.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/3817.pdf

SOLAGRO/MEDD, 2006 - mise à jour 2009. Cartographie des zones agricoles à haute valeur naturelle

STRUB L. 2008. Référentiel de bonnes pratiques en faveur du maintien de continuités écologiques**. Rapport de stage, Université Rennes 1, DIREN Franche-Comté.

http://www.franche-comte.environnement.gouv.fr/direnFrancheComte191/plugins/fckeditor/UserFiles/rapport_strub_v7.pdf

TALLIS H., KAREIVA P., 2006, Ecosystem services, Current Biology, 15:18, 46-48.

Références bibliographiques – général – sites internet

Site du Grenelle Environnement : www.legrenelle-environnement.gouv.fr

Site de l'année internationale de la biodiversité* :

www.biodiversite2010.fr

Site du ministère de l'écologie : www.developpement-durable.gouv.fr

Publications sur le paysage et son analyse, site du ministère de l'écologie :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/Publications,14018.html

Publications sur les derniers résultats de recherche de l'appel à projet «paysage et développement durable» :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Presentation-des-projets-et,2948-.html

Site de NatureFrance, portail du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) : http://www.naturefrance.fr

Site de la fédération des parcs naturels régionaux de France – page sur la trame verte et bleue* (nombreux documents en téléchargement) :

http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/fr/approfondir/poles-patrimoines-et-developpement-durable.asp?op=poles-patrimoines-et-developpement-durable-la-trame-verte-et-bleue

Références bibliographiques – Midi-Pyrénées

Agence de l'eau Adour Garonne (à paraître, automne 2010). L'intégration de l'Eau dans les documents d'urbanisme – guide méthodologique

ARPE. SCoT et développement durable (à paraître, cf. paragraphe en fin d'introduction)

ARPE, 2007. Diagnostic partagé et Orientations Pour la biodiversité* en Midi-Pyrénées.

http://www.arpe-mip.com/html/files/Diagnostic_&_orientations_pour_la_biodiversite.pdf

Conseil Régional Midi-Pyrénées, réserves naturels régionales, politique régionale relative aux parcs naturels régionaux et aux réserves naturelles régionales :

http://www.midipyrenees.fr/Les-parcs-naturels

DIREN Midi-Pyrénées 2004. Orientations régionales de gestion de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats*.

http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/plugins/fckeditor/UserFiles/File/document%20PDF/Guides/gestFauneSauvage.pdf

DIREN Midi-Pyrénées 2003. Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact.

http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article199

DREAL Midi-Pyrénées 2009. Profil environnemental régional de Midi-Pyrénées. http://www.midi-pyrenees.environnement.gouv.fr/Le-profil-environnemental

Références bibliographiques – prise en compte dans les SCoT

Cemagref, MEEDDM mars 2010. Étude de l'intégration des continuités écologiques** dans les SCoT en 2009 avant l'approbation de la loi Grenelle 2. Partie I : rapport d'étude. Partie II : recueil d'expériences de SCoT.

http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/fr/approfondir/poles-patrimoines-et-developpement-durable.asp?op=poles-patrimoines-et-developpement-durable-la-trame-verte-et-bleue

DIREN Rhône-Alpes, SOBERCO 2008. SCoT et corridors biologiques. Exemples d'intégration dans quelques schémas de cohérence territoriale.

http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/include/publi/pdf/SOBERCO_SCoT-corridors_juillet2008vdef.pdf

FRANÇOIS E. 2009. Étude de l'intégration des continuités écologiques** dans les Schémas de Cohérence Territoriale. Rapport de stage CEMAGREF – Université P. Sabatier.

Fiches de cas / passage au local et à l'opérationnel

AURG, Conseil Général de l'Isère, 2006. Pour un aménagement du territoire intégrant et valorisant les corridors écologiques dans la vallée du Grésivaudan. Diagnostic et proposition d'actions.

http://www.corridors-isere.fr/755-un-projet-multipartenarial.htm

CERTU, 2005. Fiche : prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme - Inverser le regard

http://www.certu.fr/catalogue/product_info.php?products_id=1182&language=fr

CERTU, 2007. Fiche : prise en compte de coupures vertes dans le PLU

CERTU, 2007. Fiche : prise en compte des composantes paysagères dans le PLU

CERTU, 2007. Fiche : un PADD de PLU fondé sur une politique paysagère forte

CERTU, 2007. Fiche : un secteur d'extension urbaine dans le centre bourg

Chambres d'Agriculture

de Picardie, 2007. Gestion de territoire® - Concilier l'exploitation, production de qualité, environnement, faune sauvage et paysages*

CREN, ACCOLADE, 2009. L'Ouest Lyonnais, territoires et biodiversité. http://www.cren-rhonealpes.fr/ressources/L%27Ouest%20lyonnais.pdf

DIREN Rhône-Alpes 2008. Retour d'expérience concernant l'intégration des corridors biologiques dans le zonage et le règlement d'un PLU. Exemple de Saint-Martin-d'Uriage (Isère). http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/include/publi/pdf/rapport_stmartin_duriage_juillet2008vdef.pdf

DREAL MP, 2009. La Biodiversité* dans les études d'impact des projets et travaux d'aménagement – Réalisation du volet faune-flore-habitats*.

FPNRF, 2009. Etude sur les outils de nature contractuelle au service de la trame verte et bleue*

LOISY A., 2008. Recensement et Proposition d'une organisation pour le suivi des aménagements faunistiques et des points noirs à l'échelle régionale. Rapport de stage, Université Lyon 1, DIREN Franche-Comté. http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr/direnFrancheComte191/plugins/fckeditor/UserFiles/Rapport_AL_2008.pdf

Références bibliographiques - méthodes

AUDAT, ECO-MED 2006. Etude des continuités écologiques** (terrestres non aquatiques) sur l'aire du SCoT Provence méditerranée.

BELMONT L., ASCONIT Consultants, 2008. Corridors biologiques : retour d'expérience des méthodes cartographiques. In Actes des journées régionales « corridors biologiques : de l'identification à la restauration ».

http://www.rdbrmc-travaux.com/spge/site_v2/IMG/pdf/ActesJourneesRegionalesCorridors Bio_Part1.pdf

BERTHOUD G., ECONAT, 2008. Outils méthodologiques pour une vision écosystémique et paysagère du patrimoine naturel au niveau d'un groupement de communes : étude du Pays Bièvre-Valloire. In Actes des journées régionales « corridors biologiques : de l'identification à la restauration ».

http://www.rdbrmc-travaux.com/spge/site_v2/IMG/pdf/ActesJourneesRegionalesCorridors Bio_Part1.pdf

BERTHOUD G., LEBEAU R.P., RIGHETTI A. 2004. Réseau écologique national REN. Rapport final. Cahier de l'environnement no 373. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne.

http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/upload/doc_telechargement/grandes/R%C3%A9seau%20ecologique%20national%20Suisse.pdf

CETE du Sud-Ouest, 2009. Trames écologiques en Aquitaine. Méthodologie appliquée à la dispersion des espèces animales.

Conseil Général du Tarn, 2009. Paysages, espaces naturels*, trame verte et bleue* sur le territoire du SCoT Pays d'Autan - potentialités et enjeux

Conservatoire des sites naturels de Picardie. Identification des corridors biologiques potentiels dans le cadre de l'Étude «Réseaux de sites, réseaux d'acteurs».

COULETTE S. 2007. Proposition d'une cartographie de réseau écologique régional pour la Franche-Comté. Rapport de stage, Université Nancy 1, Diren Franche-Comté.

http://www.franche-comte.environnement.gouv.fr/spip.php?article441

CRENAM, ASCONIT Consultants. 2008. Note méthodologique sur la pré-identification des zones humides potentielles sur le bassin Loire-Bretagne

CRENAM, 2007. Cartographie des corridors écologiques*/biologiques à l'échelle 1/ 25 000ème sur l'ensemble du Parc Naturel Régional du Pilat

Direction Départementale de l'Equipement de Tarn et Garonne, ECTARE. 2008. Etude environnementale pour la prise en compte des milieux naturels dans la zone d'influence de la future gare TGB de Montauban

DIREN Nord - Pas de Calais, Biotope GREET Nord - Pas de Calais 2008. Analyse des potentialités écologiques du territoire régional.

http://www.nord-pas-de-calais.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/analyse-des-potentialites-ecologiques-region-59-62.pdf

DIREN Rhône-Alpes, ASCONIT Consultants, 2005. Infrastructures vertes et bleues. Guide méthodologique. Utilisation d'un Système d'information géographique pour l'expression des enjeux de l'État dans le cadre d'un SCoT.

http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/include/publi/pdf/IVB_GuideMethod.pdf

DIREN Rhône-Alpes, ASCONIT Consultants, 2007. Infrastructures vertes et bleues. Guide technique version 2. Utilisation d'un Système d'information géographique pour l'expression des enjeux de l'État dans le cadre d'un SCoT.

DREAL PACA, CETE méditerranée, Hervé Gomila et al. 2008. La fragmentation* des milieux naturels. 1- Etat de l'art en matière d'évaluation de la fragmentation* des milieux naturels. 2 - Elaboration d'une méthode d'analyse dynamique et prospective de la fragmentation* liée aux projets et aux documents d'urbanisme.

http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/include/publi/pdf/IVB_GuideMethod.pdf

DREAL PACA, Hervé Gomila et al. 2009. Diagnostic des continuités écologiques**. Élaboration d'une méthode de diagnostic à l'échelle d'un territoire de SCoT. Étude de cas pour les communes de la Dracénie et du Cœur de Var.

http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Diagnostic-des-continuites-

DREIF, MNHN : 2009. Intégrer la biodiversité dans les projets

d'aménagement : qualifier les espaces pour contribuer aux choix d'aménagement.

http://www.ile-de-france.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Biodiversite_et_amenagement_07_10_2009_cle56e785.pdf

ECOTONE et al. 2009 Développement de méthodes dans la perspective d'identification de réseaux écologiques. Poster. 3èmes rencontres naturaliste de Midi-Pyrénées.

FROCHOT V., 2009. Trame verte et bleue* départementale : enjeux et méthodes pour les espaces agricoles jurassiens. Rapport de stage Université Paul Verlaine Metz. DIREN Franche-Comté – DDEA du Jura.

http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr/spip.php?article656

GIRAULT V. 2005. Mise en oeuvre des corridors écologiques* et/ou biologiques sur le territoire des parcs naturels régionaux. « Définition d'une méthodologie commune et recueil d'expériences ». Fédération des parcs Naturels Régionaux de France.

http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/upload/doc_telechargement/grandes/Rapport%20-%20Corridors%20FPNRF%201ere%20partie.pdf

IPAMAC, 2009. Projet Trame écologique du Massif central avec extension vers les Pyrénées. Travaux en cours.

http://www.trame-ecologique-massif-central.com/downloads/comites-de-pilotage/122-comite-de-pilotage-nd-2-diaporama

IIPAMAC, Cemagref, CRENAM 2009. Projet Trame écologique du Massif central avec extension vers les Pyrénées. Travaux en cours.

http://www.trame-ecologique-massif-central.com/downloads/comites-de-pilotage/122-comite-de-pilotage-nd-2-diaporama

IPAMAC, Cemagref, CRENAM 2009. Cartographie des espaces naturels terrestres non fragmentés. Démarche envisagée.

http://www.trame-ecologique-massif-central.com/

IPAMAC, Cemagref, CRENAM 2009. Identification bocage et amélioration des classes CLC dans le Massif Central

IPAMAC, Cemagref, CRENAM 2009. Note explicative du tableau des contributions des classes CLC aux sous-trames* en fonction des étages et de la géologie.

IPAMAC, Cemagref, CRENAM 2009. Note méthodologique sur l'identification des forêts rivulaires

LETHUILLIER S. 2007. La fragmentation* du territoire franc-comtois. Approche cartographique. Rapport de stage Université de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté.

http://www.franche-comte.environnement.gouv.fr/spip.php?article440

LEVREL H. octobre 2009. Quels indicateurs pour la gestion de la biodiversité* ? Cahiers de l'IFB.

http://www.gis-ifb.org/documentation/les_publications_de_l_ifb/les_cahiers_de_l_ifb/cahier_de_l_ifb_octobre_2007_quels_indicateurs_pour_la_gestion_de_la_biodiversite

MEEDDM 2009. Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques** et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique. Deuxième document en appui à la mise en œuvre de la trame verte et bleue*en France.

http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/spip.php?article1286

MULHAUSER G., Direction générale nature et paysage, État de Genève, 2008. Réseaux écologiques et Plan vert-bleu : l'expérience genevoise. In Actes des journées régionales « corridors biologiques : de l'identification à la restauration ».

http://www.rdbrmc-travaux.com/spge/site_v2/IMG/pdf/ActesJourneesRegionalesCorridor Bio_Part1.pdf

Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage OFEFP, 2004. Réseau écologique national (REN) de Suisse

PONCHON F. 2006. Réseau écologique régional. Mise en place d'une méthodologie pour la définition d'un réseau écologique. Application au SCoT de Besançon. Rapport de stage Université de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté.

http://www.franche-comte.environnement.gouv.fr/spip.php?article439

Région Rhône-Alpes 2009. Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. Méthodologie d'élaboration de la trame écologique potentielle sous SIG.

http://biodiversite.rhonealpes.fr/spip.php?rubrique19

THYRIOT C. 2007. Cartographie des corridors écologiques*/biologiques à l'échelle 1/25 000ème sur l'ensemble du Parc Naturel Régional du Pilat. Rapport de stage CRENAM – ENISE – PNR du Pilat.

6.2 Textes juridiques issus du Grenelle de l'Environnement - Extraits concernant la trame verte et bleue* et la biodiversité*

6.2.1 La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

TITRE IER : LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Chapitre II : Urbanisme

Section 1 : Dispositions relatives aux objectifs

Article 7

I. Le rôle des collectivités publiques dans la conception et la mise en œuvre de programmes d'aménagement durable doit être renforcé. A cet effet, l'Etat incitera les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme et après concertation avec les autres autorités compétentes en matière d'énergie, de transport et de déchets, des « plans climat-énergie territoriaux » avant 2012.

II. Le droit de l'urbanisme devra prendre en compte les objectifs suivants, dans un délai d'un an suivant la publication de la présente loi :

- a) Lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, les collectivités territoriales fixant des objectifs chiffrés en la matière après que des indicateurs de consommation d'espace auront été définis. Dans les six mois suivant la publication de la présente loi, une étude sur la réforme de la fiscalité et sur les incitations possibles pour limiter l'extension du foncier artificialisé sera effectuée ;
- b) Lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, ainsi que permettre la revitalisation des centres-villes, les collectivités territoriales disposant désormais, ou étant dotées dans l'année qui suit l'adoption de la présente loi, d'outils leur permettant en particulier de conditionner la création de nouveaux quartiers, d'opérations d'aménagement à dominante d'habitat ou de bureaux à la création ou au renforcement correspondant des infrastructures de transport, ainsi que de prescrire, dans certaines zones, des seuils minimaux de densité ou des performances énergétiques supérieures à la réglementation ;
- c) Concevoir l'urbanisme de façon globale en harmonisant les documents d'orientation et les documents de planification établis à l'échelle de l'agglomération ;
- d) Préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ;
- e) Assurer une gestion économe des ressources et de l'espace et réexaminer dans cette perspective les dispositifs fiscaux et les incitations financières relatives au logement et à l'urbanisme ;
- f) Permettre la mise en œuvre de travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, notamment l'isolation extérieure, en adaptant

les règles relatives à la protection du domaine public ;

- g) Créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports en commun.

III. L'Etat encouragera la réalisation, par les collectivités territoriales, d'opérations exemplaires d'aménagement durable des territoires.

- Il mettra en œuvre un plan d'action pour inciter les collectivités territoriales, notamment celles qui disposent d'un programme significatif de développement de l'habitat, à réaliser des écoquartiers avant 2012, en fournissant à ces collectivités des référentiels et une assistance technique pour la conception et la réalisation des projets.

- Il encouragera la réalisation, par des agglomérations volontaires, de programmes globaux d'innovation énergétique, architecturale, paysagère et sociale, en continuité avec le bâti existant, qui intégreront dans leurs objectifs la préservation et la rénovation du patrimoine existant, le développement des transports en commun et des modes de déplacement économes en énergie, la prise en compte des enjeux économiques et sociaux, la réduction de la consommation d'espace et la réalisation de plusieurs écoquartiers.

- Un plan pour restaurer la nature en ville sera préparé pour l'année 2009.

Section 2 : Dispositions relatives à l'urbanisme et au patrimoine

Article 8

I- L'article L. 110 du code de l'urbanisme est ainsi modifié :

- 1° A la dernière phrase, après les mots : « gérer le sol de façon économe, », sont insérés les mots : « de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles » et, après les mots : « des paysages », sont insérés les mots : « la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, » ;
- 2° Il est ajouté une phrase ainsi rédigée :
- « Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »

II. - Après l'article L. 128-3 du même code, il est inséré un article L. 128-4 ainsi rédigé :

- « Art. L. 128-4. - Toute action ou opération d'aménagement telle que définie à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération. »

TITRE II : BIODIVERSITE, ECOSYSTEMES ET MILIEUX NATURELS

Chapitre 1er : Stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution*

Article 23

Pour stopper la perte de biodiversité* sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution, l'Etat se fixe comme objectifs :

- la constitution, d'ici à 2012, d'une trame verte et bleue*, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales ;
- la mise en œuvre de mesures de protection, de valorisation, de réparation des milieux et espèces naturels et de compensation des dommages causés à ceux-ci, tenant compte des spécificités des territoires ruraux, insulaires et de montagne et s'articulant de manière cohérente avec les dispositifs existants de protection ; sans préjudice des dispositifs de compensation et d'évaluation en vigueur, lorsqu'il n'existe pas d'autre solution que la réalisation d'un projet ou d'un programme susceptible de nuire à la biodiversité*, des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux continuités écologiques** dans le cadre de la trame verte et bleue*seront rendues obligatoires selon des modalités définies par le code de l'environnement en concertation avec les élus locaux et les acteurs de terrain ;
- le renforcement du rôle de la stratégie nationale de la biodiversité* et l'élaboration, y compris outre-mer, de stratégies régionales et locales cohérentes dans le respect des compétences des collectivités territoriales et en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés ;
- la mise en œuvre d'une stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres identifiant les lacunes du réseau actuel afin de placer sous protection forte, d'ici dix ans, 2 % au moins du territoire terrestre métropolitain : cet objectif implique notamment la création de trois nouveaux parcs nationaux et l'acquisition à des fins de lutte contre l'artificialisation des sols et de valorisation, notamment agricole, de 20 000 hectares de zones humides par les collectivités publiques, identifiées en concertation avec les acteurs de terrain, sur la base de données scientifiques ;
- la création d'aires marines protégées afin de couvrir, en incluant notamment le réseau Natura 2000 en mer et la création de parcs naturels marins, 10 % des eaux placées sous la souveraineté de l'Etat dans les limites de la mer territoriale, d'ici à 2012 en métropole, et d'ici à 2015 dans les départements d'outre-mer ; les collectivités d'outre-mer et les collectivités en Nouvelle-Calédonie volontaires seront aidées pour la mise en place et la gestion de ces aires ;
- la mise en place d'ici à 2013 de plans de conservation ou de restauration compatibles avec le maintien et le développement des activités humaines afin de protéger les espèces végétales et animales en danger critique d'extinction en France métropolitaine et outre-mer, dont 131 ont été recensées en 2007 ;
- la mise en œuvre de plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, terrestres et marines, afin de prévenir leur installation et leur extension et réduire leurs impacts négatifs ;
- la réalisation des documents d'objectifs dans les sites Natura 2000 d'ici à 2013 ;
- le renforcement du soutien de la France à la création d'un groupe d'expertise scientifique internationale pour la biodiversité* sur le modèle

du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Article 24

L'Etat se fixe comme objectif la création, d'ici à 2012, d'une trame verte constituée, sur la base de données scientifiques, des espaces protégés en application du droit de l'environnement et des territoires assurant leur connexion et le fonctionnement global de la biodiversité*, et d'une trame bleue, son équivalent pour les eaux de surfaces continentales et leurs écosystèmes* associés.

Leur élaboration associera l'Etat, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle. L'élaboration de la trame bleue s'effectuera en cohérence avec les travaux menés par les commissions locales de l'eau.

Leur pilotage s'effectuera dans chaque région en association étroite avec les collectivités territoriales et en concertation avec les acteurs de terrain dans un cadre cohérent garanti par l'Etat.

Les modalités de leur prise en compte par les documents d'urbanisme, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, les schémas d'infrastructures, la fiscalité locale et les concours financiers de l'Etat seront précisées à l'issue d'un audit qui aboutira avant fin 2009.

A cet effet, l'action des conservatoires d'espaces naturels* sera confortée par une reconnaissance spécifique.

Article 25

L'efficacité des actions menées en faveur de la biodiversité* implique une amélioration de sa connaissance et une mise en cohérence des dispositifs existants. Pour cela, l'Etat se fixe comme objectifs :

- la mise à jour d'ici à 2012 de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique, marines et terrestres, et la révision, dans les mêmes délais, des listes d'espèces menacées ;
- la création d'un réseau de conservatoires botaniques nationaux pour la flore et les habitats* ;
- l'étude, en concertation avec le comité visé à l'article 1er de la présente loi, des dispositifs permettant d'évaluer et de valoriser les services rendus par la biodiversité* à la collectivité et aux acteurs socio-économiques ;
- l'augmentation et la diversification des moyens de la Fondation scientifique pour la biodiversité* ;
- le soutien à la formation et à la recherche en sciences de la nature, notamment dans le domaine de la taxinomie ;
- la mise en place d'un observatoire national de la biodiversité* mettant à la disposition du public une information actualisée ;
- le suivi et l'évaluation des mesures prises en application du présent chapitre.

Article 26

L'Etat contribuera au financement d'actions destinées à élaborer la trame verte et bleue*, à mettre en place et gérer des aires protégées, à acquérir des zones humides, à sauvegarder les espèces menacées, à inventorier la biodiversité* et à analyser son érosion.

Afin de mettre ces actions en œuvre, la part de financement de l'Etat pourra être portée progressivement de 190 à 300 millions d'euros par an d'ici à 2013. L'Etat engagera de plus une négociation pour développer des solutions nouvelles de financement pour la biodiversité*. Il fera appel aux financements de la Communauté européenne. Il mettra à l'étude des propositions d'outils économiques à disposition des collectivités territoriales et des initiatives pour développer la contribution des entreprises.

Six mois après la publication de la présente loi, l'Etat, sur la base d'un audit, fera état des mesures fiscales défavorables à la biodiversité* et proposera de nouveaux outils permettant un basculement progressif vers une fiscalité mieux adaptée aux nouveaux enjeux environnementaux.

6.2.2 Extraits de la loi Grenelle 2 portant engagement national pour l'environnement

Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, publiée au Journal Officiel du 13 juillet 2010.

EXTRAIT DES MODIFICATIONS DU CODE DE L'URBANISME

Article 13

I. – Le chapitre III du titre Ier du livre Ier de la partie législative du code de l'urbanisme est ainsi rétabli :

CHAPITRE III

Directives territoriales d'aménagement et de développement durables

Art. L. 113-1

Des directives territoriales d'aménagement et de développement durables peuvent déterminer les objectifs et orientations de l'État en matière d'urbanisme, de logement, de transports et de déplacements, de développement des communications numériques, de développement économique et culturel, d'espaces publics, de commerce, de préservation des espaces naturels*, agricoles et forestiers, des sites et des paysages, de cohérence des continuités écologiques**, d'amélioration des performances énergétiques et de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans des territoires présentant des enjeux nationaux dans un ou plusieurs de ces domaines.

[...]

Article 14

Art. L. 121-1

L'article L. 121-1 du code de l'urbanisme est ainsi rédigé :

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;
- b) Une utilisation économe des espaces naturels*, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat [...]

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité*, des écosystèmes*, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Article 15

I. – L'article L. 121-9 du code de l'urbanisme est ainsi rédigé :

Art. L. 121-9

L'autorité administrative peut qualifier de projet d'intérêt général les mesures nécessaires à la mise en oeuvre des directives territoriales d'aménagement et de développement durables dans les conditions fixées à l'article L. 113-4.

Elle peut également qualifier de projet d'intérêt général tout projet d'ouvrage, de travaux ou de protection

présentant un caractère d'utilité publique et répondant aux deux conditions suivantes :

> - 1° Être destiné à la réalisation d'une opération d'aménagement ou d'équipement, au fonctionnement d'un service public, à l'accueil et au logement des personnes défavorisées ou de ressources modestes, à la protection du patrimoine naturel ou culturel, à la prévention des risques, à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement agricole et rural ou à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques** ;

[...]

Article 17

I. – Le chapitre II du titre II du livre Ier du code de l'urbanisme est ainsi modifié :

1° L'article L. 122-1 est abrogé;

2° Après l'article L. 122-1, sont rétablis quatre articles L. 122-1-1 à L. 122-1-4 et sont insérés onze articles L. 122-1-5 à L. 122-1-12 et L. 122-1-14 à L. 122-1-16 ainsi rédigés :

Art. L. 122-1-1

Le schéma de cohérence territoriale respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables et un document d'orientation et d'objectifs. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. » ;

2° Après l'article L. 122-1, sont rétablis trois articles L. 122-1-2 à L. 122-1-4 et sont insérés douze articles L. 122-1-5 à L. 122-1-15 ainsi rédigés :

Art. L. 122-1-1. – (Supprimé)

Art. L. 122-1-2

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels*, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.

Il décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 122-1-12 et L. 122-1-13, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Art. L. 122-1-3

Le projet d'aménagement et de développement durables fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique et touristique etculturel, de développement des communications électroniques, de protection et de mise en valeur des espaces naturels*, agricoles et forestiers et des paysages, de préservation des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques*.

Lorsque le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale recouvre en tout ou partie celui d'un pays ayant fait l'objet d'une publication par arrêté préfectoral, le projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale prend en compte la charte de développement du pays.

Art. L. 122-1-4.

Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, le document d'orientation et d'objectifs détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers.

Il définit les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les principes de restructuration des espaces urbanisés, de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques.

Art. L. 122-1-5

I. Le document d'orientation et d'objectifs définit les objectifs et les principes de la politique de l'urbanisme et de l'aménagement. Il détermine les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la préservation des sites naturels, agricoles et forestiers.

II. Il détermine les espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger. Il peut en définir la localisation ou la délimitation.

Il précise les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité* et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques.**

Il arrête des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, qui peuvent être ventilés par secteur géographique.

III. Il précise les conditions permettant de favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs ainsi que celles permettant le désenclavement par transport collectif des secteurs habités qui le nécessitent.

Il peut déterminer des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à leur desserte par les transports collectifs.

IV – Pour la réalisation des objectifs définis à l'article L. 122-1-4, il peut, en fonction des circonstances locales, imposer, préalablement à toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau : 1° L'utilisation de terrains situés en zone urbanisée et desservis par les équipements mentionnés à l'article L. 111-4 ; « 2° La réalisation d'une étude d'impact prévue par l'article L. 122-1 du code de l'environnement ; « 3° La réalisation d'une étude de densification des zones déjà urbanisées.

V. – Il peut définir des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à l'obligation pour les constructions, travaux, installations et aménagements de respecter :

« 1° Soit des performances énergétiques et environnementales renforcées ;

« 2° Soit des critères de qualité renforcés en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

[...]

VII. – Il peut également définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation.

[...]

Art. L. 122-1-12

Les schémas de cohérence territoriale prennent en compte :

- les programmes d'équipement de l'État, des collectivités locales et des établissements et services publics ;
- les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent.

Ils sont compatibles avec :

- les directives de protection et de mise en valeur des paysages ;
- les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux ;
- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;
- les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code.

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier est, si nécessaire, rendu compatible dans un délai de trois ans.

[...]

Art. L. 122-1-16

[...]

3°. L'article L. 122-2 est ainsi modifié : a) Le premier alinéa est remplacé par deux alinéas ainsi rédigés :

Dans les conditions précisées au présent article, dans les communes qui ne sont pas couvertes par un schéma de cohérence territoriale applicable, le plan local d'urbanisme ne peut être modifié ou révisé en vue d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser délimitée après le 1er juillet 2002 ou une zone naturelle.

Jusqu'au 31 décembre 2012, le premier alinéa s'applique dans les communes situées à moins de quinze kilomètres du rivage de la mer ou à moins de quinze kilomètres de la périphérie d'une agglomération de plus de 50 000 habitants au sens du recensement général de la population. À compter du 1er janvier 2013 et jusqu'au 31 décembre 2016, il s'applique dans les communes situées à moins de quinze kilomètres du rivage de la mer ou à moins de quinze kilomètres de la périphérie d'une agglomération de plus de 15 000 habitants au sens du recensement général de la population. À compter du 1er janvier 2017, il s'applique dans toutes les communes.

[...]

5° Après l'article L. 122-5, sont insérés trois articles L. 122-5-1, L. 122-5-2 et L. 122-5-3 ainsi rédigés :

Art. L. 122-5-1

Lorsque le préfet constate, notamment du fait d'un nombre important de demandes de dérogations émises sur le fondement des deuxième et troisième alinéas de l'article L.122-2, que l'absence de schéma de cohérence territoriale nuit gravement à la cohérence des politiques publiques d'urbanisme, d'habitat, de développement économique, de développement rural, de transports et de déplacements et de protection des espaces naturels*, agricoles et forestiers, et à la préservation et à la restauration des continuités écologiques** ou conduit à une consommation excessive de l'espace, ou que le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale ne permet pas d'atteindre les objectifs définis au premier alinéa du IV de l'article L. 122-3, il demande aux établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de schéma de cohérence territoriale ou aux établissements publics prévus à l'article L. 122-4 et aux communes non membres d'un tel établissement, susceptibles d'être concernés :

- 1) Soit de déterminer un périmètre de schéma de cohérence territoriale ;
- 2) Soit de délibérer sur l'extension d'un périmètre existant.

[...]

9° À la seconde phrase du troisième alinéa de l'article L. 122-11, les mots : « ou compromettent gravement les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 » sont remplacés par les mots : « compromettent gravement les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1, sont contraires à un projet d'intérêt général, autorisent une consommation excessive de l'espace, notamment en ne prévoyant pas la densification des secteurs desservis par les transports ou les équipements collectifs, ou ne prennent pas suffisamment en compte les enjeux relatifs à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques » ;

[...]

11° La première phrase de l'article L. 122-14 est remplacée par deux phrases ainsi rédigées : **Au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation du schéma de cohérence territoriale,** de la dernière délibération portant révision complète de ce schéma ou de la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, **l'établissement public prévu à l'article L. 122-4 procède à une analyse des résultats de l'application du schéma en matière d'environnement**, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation d'espace et d'implantation commerciale, et délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa révision partielle ou complète. Cette analyse est communiquée au public et à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement mentionnée à l'article L. 121-12 ;

[...]

EXTRAITS DES MODIFICATIONS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Article 121

I. – Le livre III du code de l'environnement est complété par un titre VII ainsi rédigé :

TITRE VII TRAME VERTE ET TRAME BLEUE

Art. L. 371-1.

I. La Trame verte et la Trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité* en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques* tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. À cette fin, ces trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation* et la vulnérabilité des habitats* naturels et habitats* d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité* par des corridors écologiques* ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 (Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes* aquatiques) et préserver les zones humides ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- 7° Supprimé

II. La Trame verte comprend :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques* constitués des espaces naturels* ou semi naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;
- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14 (surfaces en couvert environnemental permanent).

III. La Trame bleue comprend :

- 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
- 2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;
- 3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité* et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

IV. Les espaces naturels*, les corridors écologiques*, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III du présent article sont identifiés lors de l'élaboration des schémas mentionnés à l'article L. 371-3.

V. La Trame verte et la Trame bleue sont mises en œuvre au moyen d'outils d'aménagement visés aux articles L. 371-2 et L. 371-3.

Art. L. 371-2

Un document cadre intitulé « orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* » est élaboré, mis à jour et suivi par l'autorité administrative compétente de l'État en association avec un comité national « trame verte et bleue* ».

Ce comité regroupe les représentants des collectivités territoriales, des partenaires socioprofessionnels, des parcs nationaux et des parcs naturels régionaux, des comités de bassin, des associations de protection de l'environnement agréées concernées ainsi que, le cas échéant, des personnalités qualifiées en raison de leurs compétences et de leur connaissance en matière de protection de l'environnement. Sa composition et son fonctionnement sont fixés par décret.

Les orientations nationales sont mises à la disposition du public, en vu de recueillir ses observations, avant d'être adoptées par décret en Conseil d'État.

Ce document cadre, fondé, en particulier, sur les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire du patrimoine naturel mentionné à l'article L. 411-5 et des avis d'experts, comprend notamment :

- a) Une présentation des choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques** ;
- b) Un guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques** et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique mentionnés à l'article L. 371-3. Il est complété par un volet spécifique relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique pour les départements d'outre-mer.

Sans préjudice de l'application des dispositions du chapitre II du titre II du livre I[er] du présent code relatives à l'évaluation environnementale, les documents de planification et projets relevant du niveau national, et notamment les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics, sont compatibles avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques** mentionnées au premier alinéa et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et le cas échéant de compenser les atteintes aux continuités écologiques** que la mise en oeuvre de ces documents de planification et projets, notamment les grandes infrastructures linéaires, sont susceptibles d'entraîner.

À l'expiration d'un délai fixé par décret, l'autorité administrative compétente de l'État procède à une analyse des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques** par la mise en oeuvre du document cadre mentionné au premier alinéa et décide de son maintien en vigueur ou de procéder à sa révision. Elle procède également à l'analyse du développement du territoire en termes d'activité humaine, notamment en milieu rural. Il est procédé à la révision du document cadre selon la procédure prévue pour son élaboration.

Art. L. 371-3

Un document cadre intitulé « schéma régional de cohérence écologique » est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État en association avec un comité régional « trame verte et bleue* » créé dans chaque région. Ce comité comprend l'ensemble des départements de la région ainsi que des représentants des groupements de communes compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme, des communes concernées, des parcs nationaux, des parcs naturels régionaux, des associations de protection de l'environnement agréées concernées et des partenaires socioprofessionnels intéressés. Sa composition et son fonctionnement sont fixés par décret.

Le schéma régional de cohérence écologique prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques** mentionnées à l'article L. 371-2 ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau mentionnés à l'article L. 212-1.

Le projet de schéma régional de cohérence écologique est transmis aux communes concernées et soumis pour avis aux départements, aux communautés urbaines, aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes , aux parcs naturels régionaux et aux parcs nationaux situés en tout ou partie dans le périmètre du schéma. Cet avis est réputé favorable s'il n'a pas été rendu par écrit dans un délai de trois mois à compter

de leur saisine.

Le projet de schéma régional de cohérence écologique, assorti des avis recueillis, est soumis à enquête publique réalisée conformément aux dispositions du chapitre III du titre II du livre Ier du présent code par le préfet de région. À l'issue de l'enquête publique, le schéma, éventuellement modifié pour tenir notamment compte des observations du public, est soumis à délibération du conseil régional et adopté par arrêté du préfet de région.

Le schéma adopté est tenu à la disposition du public.

Dans les conditions prévues par l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme, le schéma régional de cohérence écologique est porté à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme par le préfet.

Le schéma régional de cohérence écologique, fondé en particulier sur les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire national du patrimoine naturel et les inventaires locaux et régionaux mentionnés à l'article L. 411-5, des avis d'experts et du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, comprend notamment, outre un résumé non technique :

- a) Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques* ;
- b) Un volet identifiant les espaces naturels*, les corridors écologiques*, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1 ;
- c) Une cartographie comportant la Trame verte et la Trame bleue mentionnées à l'article L. 371-1 ;
- d) Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques**.
- e) (nouveau) Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma.

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique [ ] lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

Sans préjudice de l'application des dispositions du chapitre II du titre II du livre Ier du présent code relatives à l'évaluation environnementale, les documents de planification et les projets, notamment d'infrastructures linéaires, de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques** que la mise en oeuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner. Les infrastructures linéaires de l'État prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique.

Au plus tard à l'expiration d'un délai fixé par décret, le président du conseil régional et le préfet de région procèdent conjointement à une analyse des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques** par la mise en oeuvre du schéma mentionné au premier alinéa. Ils procèdent également à l'analyse du développement du territoire de chaque région concernée en termes d'activité humaine. À l'issue de cette analyse, le conseil régional délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa révision. Le préfet de région se prononce par décision dans les mêmes termes. Il est procédé à la révision du schéma selon la procédure prévue pour son élaboration.

[...]

Art. L. 371-5

Les départements peuvent être maître d'ouvrage, ou exercer une mission d'assistance à maître d'ouvrage dans le cadre des règles de la commande publique, pour tous les travaux contribuant à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques** sur la Trame verte et la Trame bleue d'un schéma régional de cohérence écologique adopté. Ils peuvent, pour les missions autres que celles d'assistance à maître d'ouvrage, mobiliser à cet effet le produit de la taxe départementale sur les espaces naturels* sensibles.

Art. L. 371-6

Les conditions d'application du présent titre sont précisées par décret en Conseil d'État.

II (nouveau). – Au second alinéa de l'article L. 5141-2 du code général de la propriété des personnes publiques, la référence : « , L. 342-1 » est supprimée.

[...]

Article 122

À la première phrase du IX de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, après le mot : « nécessaires », sont insérés les mots : « , comprenant la mise en place de la trame bleue figurant dans les schémas régionaux de cohérence écologique adoptés mentionnés à l'article L. 371-3, ».

6.3 Glossaire : pour un langage commun

ENTRÉE — Définition / *Autre élément de définition*

Synonyme — **En gras apparaissent les définitions issues de l'Étude de l'intégration des continuités écologiques dans les SCoT (Cemagref – MEEDDM, mars 2010)**

AMÉNITÉ

Notion qui se réfère à la notion d'agrément et au sentiment de bien-être. Est « amène », ce qui est aimable, agréable, qui procure ou suscite du plaisir. Par extension, les aménités* de la nature désignent les aspects agréables de l'environnement, qui ne sont ni appropriables, ni quantifiables en termes de valeur monétaire

(source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Am%C3%A9nit%C3%A9s)

A noter que ce concept est utilisé dans les schémas régionaux d'aménagement et de développement du territoire.

Exemples : agrément induit par la fréquentation d'un lieu ou par la simple vision d'un beau paysage*. La montagne offre les aménités* suivantes : calme, refuge, randonnées, silence, contemplation, santé (climatisme), loisirs sportifs (alpinisme, ski, sports aériens...), paysages* naturels exceptionnels... Espaces publics, parcs et jardins sont les aménités* de la nature en ville.

ARTIFICIALISATION DU TERRITOIRE

Action de l'homme modifiant un territoire et ses milieux. Ces modifications peuvent être durables voire irréversibles et entraîner une perte de ressources naturelles et une imperméabilisation des sols. Le fonctionnement naturel des écosystèmes* est perturbé.

Les causes principales de l'artificialisation sont l'extension et le développement de l'urbanisation et des infrastructures. D'autres activités humaines peuvent également être à l'origine de l'artificialisation du territoire (remembrement, recalibrage de cours d'eau, drainage, etc.)

BIODIVERSITÉ

Diversité biologique-

La biodiversité* désigne la diversité des organismes vivants, qui s'apprécie en considérant la diversité des espèces, celle des gènes au sein de chaque espèce, ainsi que l'organisation et la répartition des écosystèmes*. Le maintien de la biodiversité* est une composante essentielle du développement durable (Source : Commission générale de terminologie et de néologie - Vocabulaire de l'environnement – JORF 12/04/09).

La biodiversité* ne considère pas seulement les espèces ou espaces rares et/ou menacés ; on peut ainsi distinguer une biodiversité* ordinaire d'une biodiversité* remarquable.

Si l'objectif principal d'une trame verte et bleue* est de contribuer à enrayer la perte de biodiversité*, il faut noter qu'il existe de la biodiversité* en dehors de la TVB.

BIOTOPE* ET BIOCÉNOSE

Le biotope* représente la composante non vivante de l'écosystème (soit les éléments physiques, chimiques, climatiques). C'est un milieu homogène qui contient les ressources suffisantes pour assurer le développement et le maintien de la vie. Un biotope* donné héberge une faune et une flore spécifiques. La biocénose désigne l'ensemble des êtres vivants coexistant dans un espace défini (le biotope*). Les limites spatiales et temporelles d'une biocénose sont celles des populations homogènes qu'elles décrivent.

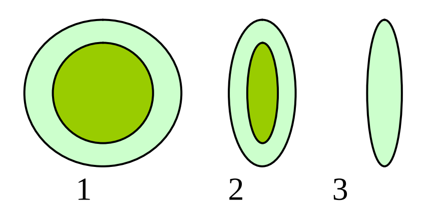
Un biotope* et sa biocénose associée sont en interactions constantes ; ils constituent un écosystème.

Biotope* + Biocénose + Interactions = Écosystème

Compacité

Notion d'écologie du paysage*. La compacité d'un espace est liée à sa forme et influe sur la présence et l'importance de milieux favorisant le bon fonctionnement écologique et donc la biodiversité* (espèces caractéristiques du milieu correspondant). Plus la forme de l'habitat* se rapproche du disque (schéma 1), plus la compacité sera forte et donc plus les potentialités biologiques seront fortes. Inversement, un habitat* linéaire (3) aura une faible compacité. De ce fait, il sera moins accueillant et/ou moins fonctionnel.

Les effets de lisière seront plus importants.



Connectivité écologique

Notion d'écologie du paysage*. Désigne les potentialités d'échanges entre des éléments naturels ou semi-naturels du paysage entre eux, du point de vue d'un individu, d'une espèce, d'un population ou d'une association de ces entités, pour tout ou partie de leur stade de développement, à un moment donné ou pour une période donnée. La connectivité écologique diminue notamment quand la fragmentation* écologique augmente. Une connectivité importante est garante d'un bon fonctionnement écologique et donc d'une biodiversité* potentiellement plus forte.

La connectivité est souvent un indice de naturalité* d'un paysage. Elle contrôle les taux de migration (ou de dispersion) des espèces dans le paysage. Sa bonne compréhension est nécessaire à la cartographie de la trame verte et bleue*. Elle devrait être cartographiée et protégée ou restaurée à l'occasion des études d'impact d'infrastructures, d'aménagements ruraux et d'urbanisme.

Continuité écologique

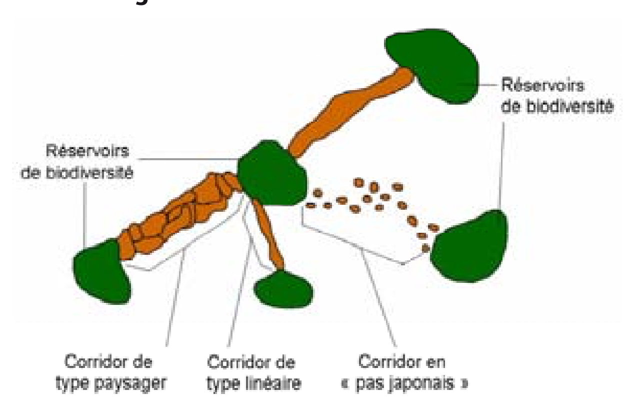
Élément du maillage d'espaces ou de milieu constitutif d'un réseau écologique. Au sens de la loi portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, <u>les continuités écologiques* correspondent à l'ensemble formé par l'ensemble des réservoirs de biodiversité*, des corridors écologiques* et les cours d'eau et canaux.</u> La continuité écologique pour les cours d'eau se définit comme la libre circulation des espèces biologiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri et le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que les connexions notamment latérales avec les réservoirs biologiques (Source : Cemagref – MEEDDM, mars 2010).

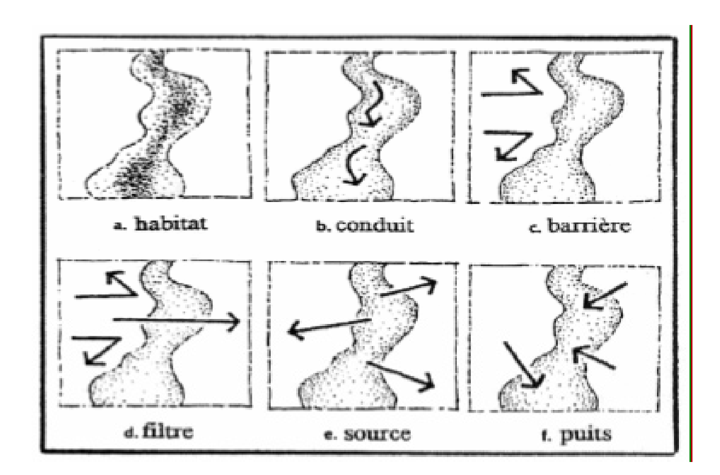
Il y a continuité écologique lorsqu'il existe une liaison et/ou une contiguïté entre des milieux de même nature (ex : forêts, prairies, etc.). Cette liaison peut être de nature structurale (ex : 2 prairies isolées reliées par une bande enherbée), ou de nature fonctionnelle, c'est-à-dire lorsque les organismes vivant se déplacent d'un milieu à l'autre. La continuité écologique n'est pas obligatoirement une continuité spatiale.

Corridor écologique

Voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, plus ou moins large, continue ou non, qui relie des réservoirs de biodiversité*. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes* ou habitats* d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :

- **structures linéaires : haies, chemins et bords de chemin, cours d'eau et leurs rives, etc.**
- **structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges, mares, bosquets, etc.**
- **matrice paysagère : -élément dominant d'un paysage homogène**





Le corridor peut également être un habitat* en tant que tel et assurer d'autres fonctions : lieu de vie, obstacle*...

(Sources définition et illustrations : Cemagref – MEEDDM, mars 2010).

Écologie du paysage*

Partie de l'écologie qui étudie les interactions entre l'organisation de l'espace et les processus écologiques, dans un souci d'aider à la conservation voire la restauration des espaces et des espèces. Elle combine l'approche spatiale de la géographie avec l'approche fonctionnelle de l'écologie. L'écologie du paysage s'intéresse aux aspects fonctionnels de la structure du paysage, et pour cela à la nature, la taille, l'agencement, la connectivité... des différentes parties du paysage.

Exemples : comment l'organisation de l'espace influence-t-elle les processus écologiques et réciproquement ? quelles sont les causes et les conséquences de l'hétérogénéité* ou de la fragmentation* de l'espace ?

(Source : H. Décamps, COMOP11 2007)

Écosystème

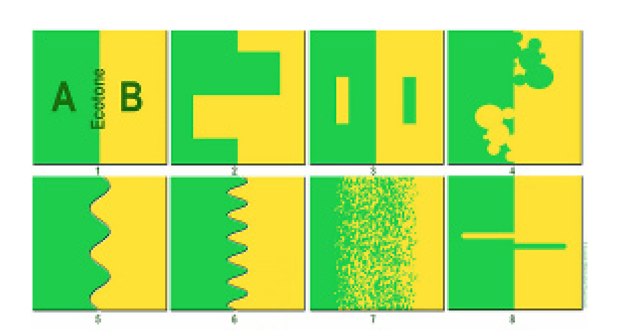
Unité écologique fonctionnelle constituée par un ensemble d'organismes vivants (faune, flore, champignons, etc.) (= biocénose) interagissant, exploitant un milieu physique déterminé (=biotope*). Cette notion intègre les interactions des espèces entre elles et avec leur milieu de vie et peut s'appliquer à différentes échelles spatiales.

Exemples : prairie, étang, forêt.

Écotone

Lisière

Zone de transition écologique, d'interface entre deux écosystèmes*. La végétation joue un rôle important dans la caractérisation d'un écotone, du fait de la marque physionomique prépondérante qu'elle imprime au paysage. Une ripisylve*, entre cours d'eau et milieux adjacents, est un écotone, une lisière forestière, une berge, une haie, la surface d'un plan d'eau... Les écotones sont souvent des corridors. Il est possible de faire une sous-trame d'écotones.



L'écotone abrite des espèces des deux milieux adjacents ; il reçoit des influences de ces deux milieux et les influence en retour (ex. une haie va servir de refuge pour des espèces de prairies et va abriter des intempéries la partie sous le vent). L'écotone à la fois isole et réunit. Il peut être plus ou moins complexe (cf. schémas). (Source illustration : Lamiot, wikipedia).

Espace naturel

Espace qui n'est pas ou n'a pas été artificialisé par l'homme (cf. artificialisation* du territoire). Cependant, de nombreux milieux naturels n'existent que par l'intervention humaine. Exemple : prairies sèches entretenues par le pastoralisme, zones humides faisant l'objet de débroussaillage...

Espace naturel remarquable

Espace naturel qui abrite des habitats*, des espèces de faune ou des espèces de flore qui sont protégés, rares et/ou menacées au niveau régional, national ou international.

Espèce envahissante

Espèce invasive

Espèce faunistique ou floristique exotique qui devient un agent de perturbation nuisible à la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels parmi lesquels elle s'est établie par introduction volontaire ou non. Elle s'établit et se répand rapidement, car à court et à moyen terme elle n'est visée par aucun prédateur ni aucune maladie.

Les phénomènes d'invasion biologique sont considérés comme une des grandes causes de régression de la biodiversité. Exemples : Tortue de Floride, Écrevisse américaine en Europe, Caulerpa taxifolia en Méditerranée, Renouée du Japon, Ambroisie...

Espèce indigène

Espèce autochtone

Espèce endémique

Espèce naturellement originaire du milieu ou de la région où elle habite. Elle croît et vit naturellement dans un lieu sans y avoir été importée.

Fragmentation

Morcellement de l'espace, du territoire, des écosystèmes*. Phénomène artificiel de morcellement de l'espace, qui peut ou pourrait empêcher une ou plusieurs espèces vivantes de se déplacer comme elles le devraient et le pourraient en l'absence de facteur de fragmentation. La communauté scientifique (MEA) considère que la fragmentation écologique est devenue une des premières causes d'atteinte à la biodiversité*. Les routes sont les facteurs les plus visibles de la fragmentation ; une ligne à haute tension peut être un facteur de fragmentation pour les oiseaux...

Selon les secteurs de Midi-Pyrénées, certaines causes de fragmentation plus spécifiques peuvent être évoquées (source ORGFH Midi-Pyrénées) :

- «Piémont et massif pyrénéen» : création, extension et connexion des aménagements touristiques et des infrastructures associées; coupes, écobuage et girobroyage uniformes sur des surfaces trop importantes; utilisation des pistes pastorales et forestières non réservée aux acteurs agricoles et sylvicoles concernés.
- «Causses et contreforts du Massif central» : développement des espaces clôturés.

Fonctionnalité écologique

Terme qui renvoie à l'état de fonctionnement d'une entité environnementale : écosystème, réseau, corridor etc. La fonctionnalité écologique des interactions d'un écosystème va dépendre entre autres de la qualité et de la continuité des milieux.

Forêt / massif forestier

Étendue boisée, relativement dense, constituée d'un ou plusieurs peuplements d'arbres et d'espèces associées. Un boisement de faible étendue est dit bois, boqueteau ou bosquet selon son importance. A distinguer des « plantations ».

Pour mémoire, autres définitions :

IFN : Territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres capables d'atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité in situ, un couvert arboré de plus de 10 % et une largeur d'au moins 20 mètres.

Habitat

Élément ou ensemble d'éléments du paysage qui offre les ressources suffisantes pour permette à la population d'une espèce de vivre et se reproduire normalement sur ce territoire. Par extension, le mot peut qualifier la somme des caractéristiques particulières du domaine de vie d'une espèce. La destruction, l'altération et la fragmentation* des habitats par l'homme sont des causes majeures de disparition d'espèces et de régression de la biodiversité* (Meffe & Carroll 1997).

Hétérogénéité

Notion d'écologie du paysage*. Est valable dans le temps et dans l'espace.

L'hétérogénéité des milieux est un critère permettant de mettre en valeur les zones d'écotone* et la mosaïque des milieux. Exemple de l'étude Biotope* GREET 2008 : « Nous avons considéré que l'hétérogénéité d'un polygone correspondait au nombre de milieux différents avec lequel il était en contact direct. Il en résulte que, plus le nombre de milieux en contact est élevé, plus l'hétérogénéité est forte (et inversement) ».

Matrice paysagère

Notion d'écologie du paysage*. Désigne l'élément dominant d'un paysage homogène, observé à la fois en tant que support et que produit de la biodiversité*.

On dira, par exemple, pour un paysage donné et à une échelle donnée, que les corridors utilisés par une espèce ou un groupe d'espèce pour leur déplacement s'insère dans une matrice de type « milieux artificialisés », « milieux agricoles intensifs », ou de type polyculture-élevage, bocage, etc.

Mitage*

Terme d'urbanisme. Dissémination spontanée ou insuffisamment contrôlée de constructions implantées dans des zones rurales ou en périphérie des agglomérations, entraînant une détérioration du paysage et un « grignotage » du milieu naturel.

Nature

Le monde, pris à l'exception des populations et des œuvres humaines. Tout ce qui, dans le monde, n'est pas « artefact ». La nature comprend donc, notamment, la lithosphère, l'hydrosphère, l'atmosphère et la biosphère. Cette dernière peut inclure les humains comme éléments de la zoosphère (Source : Brunet 1992 Les mots de la géographie, dictionnaire critique).

Nature ordinaire

Nature de proximité

Nature banale

Espace de nature abritant des habitats* et/ou des espèces ni rares ni menacés, qu'il est possible de voir tous les jours. Ces espaces constituent une part importante de l'occupation du sol d'un territoire, qu'il s'agisse d'espaces naturels* ou en partie artificialisés (espaces agricoles, talus, espaces verts, etc.). La nature ordinaire constitue, entre autre, le fond du paysage rural.

Indispensable au bon fonctionnement des réseaux écologiques, la nature ordinaire joue entre autre un rôle important dans la continuité écologique* du territoire.

naturalité

Notion d'écologie du paysage*. Caractère de ce qui est à l'état de nature, qui n'a pas été conçu ou travaillé par la main de l'homme. Caractère sauvage d'un paysage ou d'un milieu naturel. La naturalité est inversement proportionnelle à l'artificialisation d'un territoire. Elle représente le niveau de pression exercée par l'Homme sur le milieu. Ainsi, généralement, moins ces pressions sont importantes, plus la naturalité d'un milieu est forte et plus ses potentialités biologiques sont élevées, notamment vis-à-vis des espèces caractéristiques du milieu concerné.

Obstacle

Barrière

Élément naturel ou artificiel, matériel ou immatériel, qui crée une barrière aux déplacements des espèces faunistiques et floristiques. Les obstacles* sont à l'origine de la fragmentation* des milieux et des territoires.

Barrières physiques et bien visibles :

- urbanisation, canaux, routes et autoroutes, voies ferrées, clôtures...
- mais aussi pente forte, falaise, berge abrupte...
- mise en agriculture ou en sylviculture d'un milieu naturel, intensification des pratiques agricoles.

Obstacles* moins « visibles » :

- dérangement par une fréquentation humaine ou par la pratique d'activités de loisirs en milieux naturels ;
- changements d'odeur de l'environnement (pour certaines espèces, le paysage*, nocturne notamment, semble être d'abord un paysage* d'odeur) ;
- rupture d'une zone homogène d'un point de vue température et/ou humidité ;
- présence de pesticides dans l'air et dans les pluies, brumes ou rosées, etc. ;
- pollution lumineuse, phénomène en pleine expansion (+ 5% par an environ)...

Paysage

DEFINITIONS ANNEXES :

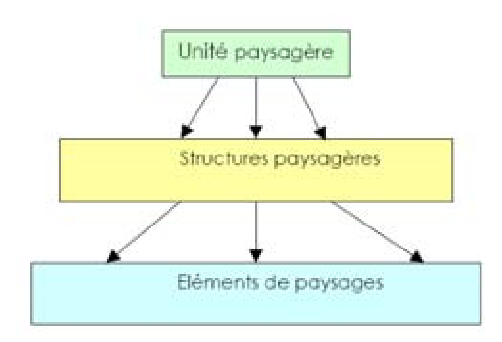
Unites paysagères

Structures paysagères

Éléments structurants du paysage

Partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations (Source : Convention européenne du paysage, Florence 2000).

L'analyse du paysage peut être réalisée à plusieurs échelles : les unités paysagères* rassemblent différentes structures paysagères* qui sont constituées d'éléments paysagers.



Source : unités et structures paysagères dans les atlas de paysage, Ministère de l'Ecologie, 2007

« **Une unité paysagère** correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères ».

Source : atelier transfrontalier franco-espagnol sur la question des échelles des Atlas de paysage*, Bayonne 2006.

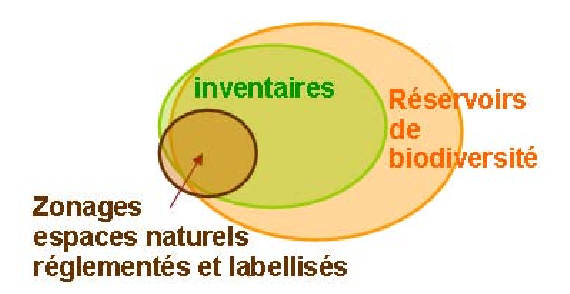
« **Les structures paysagères** correspondent à des systèmes formés par des objets, éléments matériels du territoire considéré, et les interrelations, matérielles ou immatérielles, qui les lient entre eux et/ou à leur perception par les populations. Ces structures paysagères constituent les traits caractéristiques d'un paysage. » J.F. Seguin, Des composants du paysage : Unités, structures, éléments.

Les éléments structurants de paysage sont les briques à partir desquelles se construisent les structures paysagères, objets matériels qui ne peuvent pas être considérés comme des systèmes du point de vue paysager mais qui ont des caractéristiques paysagères, c'est à dire qu'ils sont perçus au travers de filtres culturels. Les éléments de paysage peuvent être classés dans les catégories suivantes :

- relief (plateau, colline...),
- végétation (arbre isolé, haie, bois...),
- occupation agraire (prairie, verger, culture...),
- bâtiments et infrastructures (villages, fermes, routes, ponts...),
- hydrographie (rivière, lac...),
- vues (panorama, covisibilité, perspective...).

Réservoir de biodiversité*
Zone nodale
Zone noyau
Cœur de nature

Espace où la biodiversité* est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos. Ce sont soit des réservoirs biologiques à partir desquels des individus d'espèces présentes dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces réservoirs peuvent également accueillir des individus venant d'autres réservoirs de biodiversité*. Ce terme est utilisé dans le guide TVB pour désigner les espaces naturels*, cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité* (au sens de l'article L 371-1 du code de l'environnement). (Source : Cemagref – MEEDDM, mars 2010)
Les réservoirs de biodiversité* comprennent, mais pas seulement et pas complètement, les milieux naturels couverts par des inventaires ou des protections, les milieux de nature non fragmentés...



Ripisylve*

Formations végétales ligneuses qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre ; la ripisylve* est constituée de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (entre autres : saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).

Sous-Trame

Réseau écologique

Continuum

Chaque sous-trame* ou réseau écologique est constituée de deux composantes principales : les réservoirs de biodiversité* (cf. espace naturel remarquable*) et les corridors permettant les échanges entre ces réservoirs. Une sous-trame n'est composée que d'un certain type de milieu : sous-trame des milieux boisés, des milieux aquatiques, des prairies sèches... Les sous-trames* ou réseaux peuvent se concevoir à différentes échelles spatio-temporelles : continental, national, régional, locale ; déplacements quotidiens, saisonniers, intergénérationnels de la faune. Les sous-trames* peuvent s'appuyer sur des milieux contigus et favorables à un groupe écologique (continuum). L'ensemble des sous-trames* forme la trame verte et bleue*.

Structure paysagère

Voir Paysage

Trame grise

Composante du paysage* / de l'occupation du sol qui regroupe des éléments issus/liés à l'urbanisation et à l'artificialisation* des milieux ; varie en fonction de l'échelle prise en considération.

Ex : Habitations, zones d'activités, le bâti de manière général, voiries, chantiers, infrastructures linéaires de transports (routes, voies ferrées...)

Trame verte et bleue*(TVB)

Trame écologique

Infrastructure verte et bleue

Réseau écologique sur l'ensemble du territoire français visant à reconnecter les populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires, tout en permettant leur redistribution dans un contexte de changement climatique. La TVB a pour objectif principal de contribuer à enrayer la perte de biodiversité* en renforçant la préservation et la restauration des continuités écologiques* entre les milieux naturels. Elle a également un rôle de fourniture de ressources et de services écologiques d'une manière diffuse sur le territoire, grâce au maillage de celui-ci.

La trame verte et bleue* repose sur trois niveaux emboîtés :

- des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques élaborées par l'État,
- des schémas régionaux de cohérence écologique élaborés conjointement par l'État et les régions d'ici fin 2012,
- et enfin, les documents de planification des collectivités territoriales et de leurs groupements relatifs à l'aménagement de l'espace ou à l'urbanisme.

Elle comprend une composante verte (terrestre) et une composante bleue (aquatique) indissociables. La TVB regroupe les réservoirs de biodiversité* et les corridors écologiques.

Les différents milieux qui composent une TVB peuvent être regroupés en grand types par sous-trame* (ex. sous-trame* des milieux ouverts, des milieux boisés, etc.)

Outil de politique publique qui a pour ambition d'insuffler une meilleure prise en compte des réseaux écologiques dans l'aménagement du territoire.

« L'État se fixe comme objectif la création, d'ici à 2012, d'une trame verte constituée, sur la base de données scientifiques, des espaces protégés en application du droit de l'environnement et des territoires assurant leur connexion et le fonctionnement global de la biodiversité, et d'une trame bleue, son équivalent pour les eaux de surfaces continentales et leurs écosystèmes* associés. Leur élaboration associera l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.*

L'élaboration de la trame bleue s'effectuera en cohérence avec les travaux menés par les commissions locales de l'eau. Leur pilotage s'effectuera dans chaque région en association étroite avec les collectivités territoriales et en concertation avec les acteurs de terrain dans un cadre cohérent garanti par l'État. » (Source : Loi Grenelle 1 du 3/08/09 (JO 5/08/09) – article 24)

L'élaboration d'une TVB fait appel à différents concepts scientifiques de l'écologie du paysage* comme les sous-trames*/réseaux écologiques. Sa mise en œuvre doit tenir compte du contexte régional et local. Cette démarche peut être pilotée localement en association avec les collectivités locales et en concertation avec les acteurs de terrain, dans un cadre cohérent garanti par l'État.

Unité paysagère

Voir Paysage

Zone à urbaniser (AU)

Zonage de Plan Local d'Urbanisme (PLU) : « secteur à caractère naturel de la commune destiné à être ouvert à l'urbanisation » (article R123-6 du code de l'urbanisme).

Chaque commune peut nuancer la définition de ces zones. Ces nuances génèrent des risques à deux échelles de temps différentes en termes d'artificialisation du territoire :

- soit ces zones peuvent être urbanisées immédiatement et sans condition,
- soit leur ouverture à l'urbanisation est conditionnée par la mise en oeuvre d'un projet global d'urbanisation.

Zone humide

Au sens large, **espace naturel** où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel, la vie animale et végétale associée. Ces milieux sont aujourd'hui considérés comme des espaces naturels* remarquables.

Pour mémoire, autres définitions :

- Loi sur l'eau : « Terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (extrait de l'article 2 de la loi du 3 janvier 1992).
- Convention de Ramsar : « étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».
- Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. «Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants : 1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 (histosols, réductisols, autres sols caractérisés par des traits rédoxiques...)
  2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :
  - soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;
  - soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats* », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.

6.4 Acronymes

09	Ariège
12	Aveyron
31	Haute-Garonne
32	Gers
46	Lot
65	Hautes-Pyrénées
81	Tarn
82	Tarn-et-Garonne
AEAG	Agence de l'Eau Adour-Garonne
AFU	Association Foncière Urbaine
APPB	Arrêtés Préfectoral de Protection de Biotope*
ARPE	Agence Régionale Pour l'Environnement
ASF	Autoroutes du Sud de la France
ADASEA	Association Départementale pour l'Aménagement des structures des Exploitations Agricoles
ATASEA	Association tarnaise pour l'Aménagements des Structures et Exploitations Agricoles
CA	Chambre d'Agriculture
CAUE	Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement
CBEC	Comité de bassin d'emploi du Comminges
CBNPMP	Conservatoire Botanique National des Pyrénées et Midi-Pyrénées
CC	Communauté de Communes
CELRL	Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres
CEMAGREF	Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement
CETE SO	Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement du Sud-Ouest
CG	Conseil Général
CLC	Corine Land Cover
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CR MP	Conseil Régional de Midi-Pyrénées
CREN MP	Conservatoire Régional des Espaces naturels* de Midi-Pyrénées
CRPF MP	Centre Régional de la Propriété Forestière Midi-Pyrénées
CSDU	Centres de Stockage de Déchets non Dangereux
CSRPN	Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
DATAR	Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale
DDT	Direction Des Territoires

DIRSO – SPT	Direction Interdépartementale des Routes – Service des Politiques et des Techniques
DOG	Document d'Orientation Générale (partie prescriptive d'un SCoT) Devenu DOO (Document d'Orientation et d'Objectifs) avec la loi Grenelle 2.
DOO	Voir DOG
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL MP	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées. Services internes à la DREAL : • SBRN : Service Biodiversité* et Ressources Naturelles • SCEC : Service Connaissance – Evaluation – Climat • SRNOH : Service Risques Naturels et Ouvrages Hydrauliques • SRTEI : Service Risques Technologiques et Environnement Industriel • STAEL : Service Territoires – Aménagement – Énergie et Logement • STID : Service des Transports – Infrastructures et Déplacements
DSEIR	Département Sécurité, Exploitation, Information Routières du CETE SO
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
FDC	Fédération Départementale des Chasseurs
FDP	Fédération Départementale de Pêche
GPSO	Grands projets du Sud-Ouest (infrastructures ferroviaires pour le transport des voyageurs et des marchandises)
HVN	Haute Valeur Naturelle
ICPE	Installations Classées Pour l'Environnement
IFN	Inventaire Forestier National
IGN	Institut Géographique National
ILT	Infrastructures Linéaires de Transport
IPAMAC	Association Inter-Parcs Massif Central
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
MEA	Millennium Ecosystem Assessment (évaluation des écosystèmes pour le millénaire)
MEEDDM	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer
MP	Midi-Pyrénées
OGM	Observatoire des Galliformes de Montagne
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
ORGFH	Orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats*

PAC	Politique Agricole Commune (à l'échelle de l'Union européenne)
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable (devenu Projet d'Aménagement et de Développement Durables avec un S à durables avec la loi Grenelle 2). Déclaration d'intention politique d'un SCoT
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée
PDMI	Programmes de Modernisation des Itinéraires Routiers
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNP	Parc National des Pyrénées
PNR	Parc Naturel Régional
REDI	Réseau écologique du Département de l'Isère
RERA	Réseau écologique de Rhône-Alpes
RFF	Réseau Ferré de France
RGA	Recensement Général Agricole
RGP	Recensement Général de la Population
RPG	Registre Parcellaire Graphique
RRIB	Réseau Régional pour l'Information sur la Biodiversité*
RNN	Réserve Naturelle Nationale
RNR	Réserve Naturelle Régionale
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SD	Schéma Directeur
SDVP	Schéma Départemental des Vocations Piscicoles
SIG	Système d'Information Géographique
SINP	Système d'Information sur la Nature et les Paysages*
SO	Sud-Ouest
SOeS	Service de l'Observation et des Statistiques (remplace l'IFEN)
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole des forêts privées
SRADT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire
STOC	Suivi Temporel des Oiseaux Communs
TVB	Trame verte et bleue
ZAD	Zone d'Aménagement Différé
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZHIEP	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZHSGE	Zone Humide Stratégiques pour la Gestion de l'Eau
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

6.5 Liste des participants à l'étude

L'élaboration du présent guide a fait l'objet d'une concertation importante tout au long de son élaboration.

Sont citées ci-après les structures et les personnes ayant participé aux différentes réunions (comité de pilotage, groupe de travail, CSRPN) qui ont rythmé l'étude, ainsi que les structures et personnes contactées par ailleurs dans le cadre de l'identification des données et des acteurs de Midi-Pyrénées.

Rappel : les contributeurs directs et les relecteurs du guide sont mentionnés en deuxième de couverture.

Structures et personnes ayant participé au Comité de pilotage (réuni le 08/10/2009, le 22/01/2010 et le 01/06/2010)

- **Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG) :** Jean-Yves BOGA, Département prospective, planification et évaluation - Unité planification et gestion intégrée
- **Agence Régionale Pour l'Environnement (ARPE) de Midi-Pyrénées :** Monique DEJEAN-SERVIERE, Caroline THOURET, Damien CHAMAYOU, Véronique VENTRE
- **Conseil Général de Haute-Garonne (CG 31) :** Elisabeth MATHIEU, Direction de l'agriculture et du développement rural / Direction des affaires économiques et du développement local
- **Conseil Général du Tarn (CG 81) :** Patrick URBANO, Direction de l'eau et de l'environnement - Service espace et paysage
- **Conseil Régional (CR) de Midi-Pyrénées :** Laure ELISSALDE, Direction de l'Environnement et du Développement Durable
- **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Midi-Pyrénées :** Charles GERS, Magali GERINO
- **Direction Des Territoires de Haute-Garonne (DDT 31)**, Carole EVELLIN-MONTAGNE, Danièle GAY, Pascal VIVIER, Service prospective et stratégie
- **Direction Des Territoires du Tarn (DDT 81)** : Bernard LYPRENDI, Jean-Luc COUTELET, Service connaissance, animation et développement des territoires
- **DRAAF Midi-Pyrénées :** Sylvie SARTHOU, Service du développement durable des territoires ruraux
- **DREAL Midi-Pyrénées :** Thierry GALIBERT, directeur adjoint, Philippe GRAMMONT, directeur adjoint, Laurent BERGEOT, directeur adjoint, Jean-Philippe GUERINET, chef du service TAEL, Anne-Marie CASTELBOU, adjointe au chef de service TAEL, responsable division DAD, Stéphanie FLIPO (STAEL / DAD), Claudie ARTERO (STAEL / DTSP), Henri PELLIET (SCEC / DEE)
- **SCoT du Grand Albigeois (Tarn) :** Gérard POUJADE, Président, Damien CHAMAYOU, Vice-Président, Lise OBERTI, chef de projet
- **SCoT du Pays d'Autan (Tarn)** : Jean-Pierre PARIS, Président, Brigitte MASQUELIN, chef de projet
- **SCoT du sud Toulousain (Haute Garonne)** : Françoise DEDIEU-CASTIES, Vice-Présidente

Structures et personnes ayant participé aux groupes de travail (réunis le 25/08/2009, le 02/09/2009, le 12/11/2009 et le 08/12/2009) :

- **ADASEA Midi-Pyrénées :** Catherine GUILLERM, directrice, Françoise FAISSAT
- **Agence de l'Eau Adour-Garonne :** Dominique TESSEYRE
- **APUMP :** Philippe GUITTON, architecte urbaniste, secrétaire adjoint
- **ARPE Midi Pyrénées :** Thierry PERCIE DU SERT directeur adjoint, Monique DEJEAN-SERTIERES, Véronique VENTRE, chargée de mission, Cécile BEDEL
- **ASF :** Cédric HEURTEBISE
- **Association Solagro :** Frédéric COULON, Isabelle MEIFFREN
- **ATD31 (agence technique départementale) :** Boris DUPRE
- **AUAT :** Geneviève BRETAGNE, Sarah PARIENTE
- **CETE Sud-Ouest :** Eric GUINARD
- **Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne :** Mathilde ESPINASSE
- **CICF TEN / Bureau d'Etudes Ectare :** Jérôme SEGONDS, chef de projet
- **Conseil Général du Tarn :** Patrick URBANO, chef du service Espaces et paysages
- **Conseil Général Haute-Garonne :** Marlène DULON, direction des affaires économiques et du développement local, chargée de mission
- **Conseil Régional Midi-Pyrénées :** Laure ELISSALDE, chargée de mission

- **CBN PMP :** Gérard LARGIER, directeur
- **CREN Midi-Pyrénées :** Daniel MARC, directeur
- **CRPF Midi-Pyrénées :** Philippe BERTRAND, ingénieur forestier, Jean-Pierre ORTISSET
- **CSRPN Midi-Pyrénées :** Georges DANTIN, Magali GERINO, Charles GERS, Gérard LARGIER, Pierre LAVAN-DIER
- **CVRH :** Jean-Philippe SOULÉ
- **DDT Haute-Garonne :** Danielle EYCHENNE, Jean-Christophe FRUHAUF
- **DDT Tarn :** Bernard PUEL, responsable planification, Jean-Luc COUTELET, chargé d'études planification
- **DRAAF Midi-Pyrénées :** Marie-Claire GUERO, Sylvie SARTHOU
- **DREAL Midi-Pyrénées :** Thierry GALIBERT, DREAL adjoint, Jean-Philippe GUERINET, chef du service TAEL, Anne-Marie CASTELBOU, adjointe au chef de service TAEL, responsable division DAD, Stéphanie FLIPO (STAEL / DAD), chargée de mission trame verte et bleue*, Sarah BOURGOUIN (STAEL / DAD), chargée de mission ville durable, Claudie ARTERO (STAEL / DTSP), Patrice BEAUDELIN (SBRN / DEMA), Pascale HENNE (SCEC / DCPDD), Jean-Pascal SALAMBEHERE (SCEC / DEE), Sarah GIMET (SBRN)
- **Fédération départementale des Chasseurs 31 :** Arnaud GAUJARD
- **Fédération Régionale des Chasseurs :** Karine SAINT-HILAIRE, directrice, Antoine BERCEAUX
- **Nature Midi-Pyrénées :** Pascale MAHE, directrice
- **ONCFS :** Julien STEINMETZ
- **ONEMA :** Véronique DE BILLY
- **PNR Grands Causses – IPAMAC :** Jérôme BUSSIERE, chargé de mission
- **SCoT grand Albigeois** : Lise OBERTI, chef de projet
- **SCoT Pays d'Autan :** Brigitte MASQUELIN, chef de projet
- **SCoT Pays Sud-Toulousain :** Françoise DEDIEU-CASTIES, vice-présidente et représentante Gip InterSCoT 31
- **SCoT Pays Sud-Toulousain :** Gérard MASSIP, directeur
- **URCAUE :** Philippe LABAUME, délégué régional
- Voies Navigables de France : Emilie COLLET

Personnes ayant participé au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) du 28/01/2010

Membres du CSRPN : P. BERTRAND, G. BRIANE, H. BRUSTEL, J. CANEROT, G. DANTIN, F. DURANTHON, M. GERINO, C. GERS, G. LARGIER, P. LAVANDIER, A. MANGIN, S. MASTRORILLO, E. MENONI, JM. SAVOIE

DREAL Midi-Pyrénées : A-M. CASTELBOU (adjointe au chef de service TAEL, responsable division DAD), S. FLIPO (chargée de mission trame verte et bleue* / Nature en ville), P. BARTHE (adjoint au chef du service SBRN et responsable de la division Ressources minérales), M. DOUETTE (responsable de la division Biodiversité)

Invités : Laure BELMONT et Rémi ETIENNE (Asconit Consultants) : présentation des travaux sur ce guide

Autres structures et personnes rencontrées ou contactées dans le cadre de l'élaboration du guide :

- **ARPE Midi Pyrénées :** Damien CHAMAYOU et Marie-Laure PONS
- **Association Arbre et Paysage du Gers :** Emilie BOURGADE
- **Association Solagro :** Philippe POINTEREAU
- **Chambre d'Agriculture de l'Ariège**
- **Chambre d'Agriculture d'Aveyron**
- **Chambre d'Agriculture du Gers**
- **Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées**
- **Conseil Général de l'Ariège :** Thierry CANDEBAT
- **Conseil Général de Haute-Garonne**
- **Conseil Général du Lot :** Marilyne BES
- **Conseil Général des Hautes-Pyrénées**

- **Conseil Général du Tarn :** Frédéric PUECH
- **DREAL MP :** Hubert MIGNOT et Abdelhakim BOULOUIZ (Division Système d'Information / Service Connaissances Evaluation Climat)
- **Fédérations Départementales des Chasseurs** 12, 32, 46, 65, 82
- **Fédérations Départementales de Pêche** 09, 12, 31, 46, 65, 81, 82
- **IGN**
- **ONEMA :** Jean-Marc HAMONET
- **ONF :** Eric LUXCEY
- **PNR CQ :** Marc ESSLINGER
- **PNR PA :** Sophie SEJALON
- **SPOT IMAGE**

Notes

Notes

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement Midi-Pyrénées

2 boulevard Armand Duportal-Bât. G
BP 80 002
31074 Toulouse Cedex 9

Téléphone : 05 61 58 50 00 – Fax : 05 61 58 54 48